

早稲田大學政治經濟學會論文コンクール 優秀作論文集 第22回（2021年度）

目次

巻頭の辞	齋藤 純一	1
講評	荻沼 隆	2
【数理・統計計量部門（Category of Theoretical Analysis and Statistical/Quantitative Analysis）】		
学会優秀賞（The Society's outstanding award）		
Media dysfunction and democratic backsliding	国際政治経済学科 Shinji Koiso	4
学会佳作（The Society's honorable mention award）		
ガソリン車と電気自動車における生産段階、 走行段階の生産波及効果と二酸化炭素排出量の分析	経済学科 服部 凌大 他3名	23
貧困問題に対する認知是正が途上国支援への支持度に 与える影響：募金行動を通じた量的調査	国際政治経済学科 濱 瑛里香 他3名	39
【歴史・思想・その他部門（Category of History, Philosophy and other）】		
学会優秀賞（The Society's outstanding award）		
帰結主義の諸類型と社会制度の道徳的評価：その焦点、参照点、レベル	政治学科 高橋 礼	62
学会佳作（The Society's honorable mention award）		
人類学の存在論的転回と政治哲学における存在論の問題 ——多文化主義批判と政治的存在論の可能性をめぐって——	政治学科 田村 海斗	90

巻頭の辞

早稲田大学政治経済学会 会長

齋 藤 純 一

早稲田大学政治経済学術院は、学生の皆さんが在学中に修得すべき大切な力のひとつは学術的な研究能力であると考え、皆さんが執筆する学術論文（卒業論文、修士論文、博士論文等）をその成果として重視しています。本学会が主催する論文コンクールは、このような学術院の教育理念を具体化する制度として設けられました。このコンクールに毎年度多数の論文が寄せられていることは、学生の皆さんが自らこの理念に積極的にコミットしていることの証であり、私たち教職員もそのことを誇らしく思っています。

政治経済学部は、1年生の基礎演習に始まり、アカデミック・リテラシー演習、政治学・経済学・国際政治経済学それぞれの専門演習（プレ専門演習を含む）、ジャーナリズム・メディア演習や学際領域演習を経て、卒業論文の指導へと至る対話型の教育の充実をはかっています。大学院両研究科が対話を通じた研究を重視していることは、言うまでもありません。本論文コンクールもその一環であり、学生、教員が知的に刺激し合い、互いから学び合うことを通じて社会への認識を深めるとともに、しっかりとした根拠や理由にもとづいて自らの見解を示す力を涵養することを目的としています。

本年度は、学部2年生から2本、3年生から23本、4年生からは23本、大学院修士課程1年生から1本、2年生から2本、合計で51本の応募がありました。応募論文には共同論文が25本含まれており、応募者の総数は115名にのぼります。また応募論文のなかには英語で執筆された論文も8本含まれています。

これら応募論文のなかから、今回は学部学生部門のうち「数理・統計計量部門」で優秀作1本、佳作2本が、また「歴史・思想・その他部門」で優秀作1本、佳作1本が受賞対象となりました。

今回、優れた論文として表彰された方々に心からのお祝いの言葉を贈りたいと思います。まことにおめでとうございます！

また、今回残念ながら選にもれた応募者についても、研究の成果を1つの論文としてまとめたことに対して敬意を表します。

本年度のコンクールにおいても、論文審査に当たっては、審査委員長の荻沼隆教授をはじめ審査委員の皆さま、また審査に携わった教員、博士課程院生の方々にたいへんご尽力いただきました。心より御礼を申し上げます。

講 評

早稲田大學政治經濟學會 総務委員長

萩 沼 隆

2021 年度本學會論文コンクールには、学部学生（2～4 年生）から 48 作品、大学院生（修士課程 1～2 年生）から 3 作品、計 51 作品の応募がございました。その内、数理・統計計量部門への応募が 37 作品、歴史・思想・その他部門への応募が 14 作品でした。多数ご応募下さり、有難う存じました。厳正なる審査を実施した結果、次の 5 作品を顕彰致します。以下の通り紹介し、それぞれの業績を讃えます。おめでとうございます。心よりお慶び申し上げます。

数理・統計計量部門

優秀賞

小磯慎士「Media dysfunction and democratic backsliding」

本論文は、政府と市民とメディア（企業）の関係を二つの関連するモデルを用いて分析し、どのような場合にメディアが機能不全に陥るのかを分析している。第 1 のモデルでは、政府と市民のゲームを考え、それにメディアの提供する情報が与える影響を扱っている。そして第 2 のモデルは、政府の行動を所与として、メディアと市民のゲームを扱っている。これらのモデルによって、政府はメディアをコントロールすることによって、市民によって置き換えられることを避けながら、自己利益を追求する可能性が示されている。このような研究は、近年発展してきている政治学におけるメディアの影響の理論的な分析の流れの中に位置づけることも可能であり、先行研究に対する位置づけもきちんと整理されている。その意味で論文としての完成度も高く、優秀賞に値する論文として評価できる。

佳 作

服部凌大、高橋一真、鈴木あかり、堺勇太「ガソリン車と電気自動車における生産段階、走行段階の生産波及効果と二酸化炭素排出量の分析」

本論文は、ガソリン車と電気自動車を、産業連関表などを利用して、生産波及効果と二酸化炭素の排出量の二つの点に焦点を当てて比較を行っている。その結果、一定の仮定のもとに、電気自動車の方がガソリン車よりも生産波及効果が大いこと、及び、使用年数が長くなると電気自動車の方がガソリン車よりも二酸化炭素排出量が小さくなることを明らかにしている。特定の仮定に依拠した結論ではあるが、生産過程を考慮したうえで、電気自動車の環境に対する優位性を示した点で、今後の環

境政策などを考えるうえで、有意義な論文として評価できる。

佳 作

濱瑛里香、菅野英恵、河野立基、鈴木康太「貧困問題に対する認知是正が途上国支援の支持度に与える影響：募金行動を通じた量的調査」

本論文は、発展途上国の貧困問題に対する寄付金額が、貧困問題に関する状況の認知の程度の影響を受け、貧困問題が改善傾向にあるという状態が正しく認知されると寄付金額が減少するのではないか、という疑問について、分析を行っている。被験者たちに現状についてのクイズを出し、その答えに関して正しい情報を与えるグループとその情報を与えないグループに分け、寄付金額の比較を行っている。サンプル数の問題などもあり、統計的に優位な結論は、部分的な問題に関してのみしか得られていないが、今後の募金のあり方を考えるうえで、有意義な論文として評価できる。

なお、両佳作の掲載順位は、審査結果順位を示すものではありません。

歴史・思想・その他部門

優秀賞

高橋礼「帰結主義の諸類型と社会制度の道徳的評価：その焦点、参照点、レベル」

本論文は、帰結主義の道徳理論を、焦点、参照点、レベルと三つの観点から整理し、その中でも有力と考えられる立場から社会制度の評価がどのように行われているのか、そして行われるべきなのかの検討がなされている。対象となる帰結主義の諸理論の範囲は、かなり広範であり、それらが統一的な観点から扱われている。このような研究は、今後の社会制度の道徳的評価を考えるうえで、非常に有意義な研究であると考えることができ、優秀賞に値する論文として評価できる。

佳 作

田村海斗「人類学存在論的転回と政治哲学における存在論の問題 ―多文化主義批判と政治的存在論の可能性をめぐる―」

本論文は、人類学における多文化主義批判としての存在論的転回の内容から出発し、それと政治哲学における多文化主義批判の政治的存在論の位置づけを行っている。多文化主義の功罪を考えていく上で有意義な論文として評価できる。

優秀賞、佳作に選出された上記5作品以外にも、内容的に優れた面のある論文が多数提出されました。来年度も、両部門設定を行って審査する予定です。学部学生・大学院生に皆さんには、奮ってご応募下さるよう、お願い致します。

Media dysfunction and democratic backsliding

Fourth-year in the Department of Global Political Economy

Shinji Koiso

Abstract

Democratic backsliding typically starts with a media attack. I consider models to discuss interdependence between an incumbent's attempt to limit media freedom and the informativeness of a media report. Even though a media firm captures a signal of potential media attack and would like to issue a warning to a citizen to deter it, the firm's reputational concern to be misunderstood as biased by the citizen may make it hesitate to do so. The informative report is difficult when the citizen does not trust the firm and both the citizen and the firm's prior beliefs about a media attack are low. In addition, the incumbent more easily attempts backsliding (including a media attack and other forms) when reliable information is less transmitted to a citizen. As a result, a media attack at an early stage gets less public caution, and success in silencing the media brings further opportunity for backsliding to the incumbent. Whether to initially stop a media attack is a tipping point of democracy.

1 Introduction

Democratic backsliding, a process that democratically elected executives undermine democracy using their power, has been a worldwide concern. It is recently discovered that democratic backsliding typically starts with a media attack. Alizada et al. (2021), V-dem 2021 democracy report, points out:

Autocratization typically follows a similar pattern across very different contexts. Ruling governments first attack the media and civil society, and polarize societies by disrespecting opponents and spreading false information, then undermine elections.

Silencing the media at an early stage of backsliding is observed in Hungary, the United States, Turkey, Poland, and many other countries (see Alizada et al. (2021) and Musgrave (2021)). For example, in Hungary, soon after Viktor Orbán came to power in 2010 with a parliamentary supermajority victory of his party, Fidesz, the parliament passed a new media law. Under the law, a newly created media council, dominated by Fidesz partisans, has the power to impose heavy fines for coverage that it considers unbalanced or offensive to human dignity or public morals. The law gave the government greater control over news media. Since then, the Fidesz government has steadily continued to undertake institutional changes that weakened checks and balances and violated civil liberties (Freedom House, 2011; Ahlquist et al., 2018).

Controlling domestic information citizens can watch must accelerate consolidating power by undermining democratic institutions. Governments that try to survive unwarrantably should put a higher priority on silencing the media. However, why cannot citizens stop a media attack in the first place? Three possible mechanisms may answer the question:

- (1) Governments are so powerful that citizens can do nothing.
- (2) Citizens like incumbent governments, so they overlook a media attack.
- (3) The media cannot send strong messages to encourage citizens to collectively deter the government's authoritarianism, even though the media catch warning signals.

The first mechanism is not the feature of democratic backsliding as many scholars point out (Bermeo, 2016; Waldner and Lust, 2018; Luo and Przeworski, 2019). Recent scholarship focuses on the second possibility (Luo and Przeworski, 2019; Gratton and Lee, 2020; Svolik, 2020; Nalepa et al., 2020).

This paper delves into the third mechanism, that is, the media might also be responsible to allow populist incumbents to attack themselves. Even if media outlets obtain some information about the danger of new media policy or the incumbent's undemocratic intention, they may hesitate to issue a warning to the viewers. A government that tries to increase its control over the media always justifies media policy by claiming that it makes the media impartial. Because citizens know neither the true intention of the government nor the nature of media firms, they also assume a possibility that the government cares about them and tries to create better media circumstances for the public. Under such a possibility, biased media firms that will be regulated should protest the policy and insist that this is an attack on press freedom. If the citizens take this possibility very likely, unbiased firms in turn have a clear incentive to behave differently from the biased. This hesitation makes warnings delayed and gives the undemocratic government a great opportunity to carry out silencing the media. This mechanism surrounding the unbiased media is akin to the political correctness effect described in Morris (2001).

If this is the case, citizens' mistrust of the media causes media dysfunction and makes them fail to play a role of a democracy gatekeeper. They can achieve it in an ideal world where they have no

reputational concern. However, because media firms are profit maximizers, they have to care about what viewers would think of them. This concern becomes a disturbance of informative reports even if both the firms and the viewers (citizens) want to avoid a media attack.

This paper provides models played by an incumbent government, a citizen, and a media firm, to discuss interdependence between the informativeness of a media report and the incumbent's attempt to limit media freedom. Instead of dealing with all of them as strategic at once, I construct two models which set one different player (the firm and the incumbent) exogenously given respectively, to get clear insights.

In Section 2, I develop a first model in which model parameters capture the role of the media firm. First, the incumbent chooses whether to try to increase control over the media market or not. Then, the citizen decides whether to depose the incumbent. The citizen cannot perfectly observe the incumbent's action, and how precisely she can do depends on the informativeness of media reports. Comparative statics reveals that both type-I and type-II error lead to the same direction that democracy is more fragile.

In Section 3, I set up a second model which makes the government action given exogenously, and I formalize the idea of media dysfunction. In the model, the media firm gets a signal about whether a media attack is likely or not and decides what report it provides to the citizen. After observing the firm's report, she chooses whether to remove the government. The firm is either biased or unbiased, which is the firm's private information. The unbiased decides the report to maximize the citizen's reputation for being unbiased as well as to prevent a media attack. The biased is assumed non-strategic and always reports a potential media attack regardless of the signal, so that the unbiased firm can gain reputation by refraining from reporting a media attack. In equilibrium, the citizen's mistrust of the firm makes the unbiased more difficult to truthfully report a democratic crisis even when the firm wants to tell the truth.

These two models are ingredients for the complete illustration of a whole picture, which remains for my future research. Nevertheless, the models in this paper are already fruitful to infer what would happen in a comprehensive model with all the players endogenous. The second model implies that a warning report is less likely, when the firm's and the citizen's beliefs that the incumbent attempts backsliding are lower. In addition, the first model shows that the incumbent more easily attempts backsliding after restricting press freedom. Combining them suggests that the incumbent will be optimal to start from controlling media information, and then undermine democratic institutions such as electoral or judicial systems, as the V-dem report mentions.

Although many remarkable incidents of restricting media freedom happened under democracy in past decades and important literature including Bermeo (2016) and Waldner and Lust (2018) points out it, studies specific to this topic are still limiting (Kellam and Stein, 2016). Besley and Prat

(2006) is one of the few papers that study media capture under democracy with a formal model. Both Besley and Prat (2006) and this article consider the model in which a government tries to silence the media, and media outlets make strategic decisions. My work is different on several important points. First, a target of a government's suppression is future reports in my model, but current reports in theirs. Second, and relatedly, an incumbent in my model needs to be retained by a citizen to limit media freedom. In contrast, in their model, an incumbent bribes media outlets to keep silent and has to compensate for the profits they can earn by uncovering the news. Third, the media in my model face reputational concerns, though those in their model do not. Lastly, Besley and Prat (2006) are mainly interested in reelection and accountability of an incumbent as a consequence of restricting media. My focus is more on democratic institutions and regime type.

This paper is also related to fast-growing literature on political economy studying effects of the media on politics (reviewed in Gentzkow et al. (2015) and Strömberg (2015)). The literature treats media outlets as strategic profit maximizers, and many studies explore the causes and effects of bias and competition of the media in political contexts (Besley and Prat, 2006; Gentzkow and Shapiro, 2006; Wolton, 2019).

There is a burgeoning literature that studies causes of democratic backsliding with formal models in political science (Luo and Przeworski, 2019; Grillo and Prato, 2020; Nalepa et al., 2020; Svolik, 2020; Miller, 2020; William G. Howell, 2021; Gratton and Lee, 2020). In particular, Gratton and Lee (2020) and Miller (2020) consider the effect of media quality on backsliding, and a result of my first model is similar to them. However, it is new to study the role of strategic media in this context.

Finally, this paper considers a cheap talk game, initiated by Crawford and Sobel (1982). In particular, my second model is inspired by Morris (2001) and Gentzkow and Shapiro (2006).

2 Incumbent game

To highlight the importance of media information for democratic backsliding, I consider a simple game played by a citizen and an incumbent leader. The goal is to show that the informativeness of reports affects an incumbent's backsliding action and that both type-I and type-II errors lead to the same direction that democracy is more liable to be attacked. From the next section, I treat a media firm as a strategic player.

Setting

First, the incumbent chooses whether to attempt backsliding. Let z represent this decision and equals 1 if he attempts and 0 otherwise. The incumbent incurs an exogenous cost c , if he chooses $z = 1$. The cost is procedural or opportunity costs to attempt backsliding. In this section, I allow

many forms of backsliding, including not only a media attack but also other institutional changes, and only impose Assumption 1 for the payoff structures. The citizen has the power to deter the attempt by deposing him through an election or protest. Let $a \in \{0, 1\}$ denote the citizen's action, where 1 corresponds to deposing the incumbent and 0 corresponds to overlooking him. The incumbent earns office-holding benefit 1 if $a = 1$, and gets 0 if $a = 0$. However, the citizen's observation of the incumbent action is not perfect. s denotes what she observes and takes 1 or 0. With probability $\alpha < \frac{1}{2}$, she observes $s = 1$ even though $z = 0$, so type-I error. With probability $\beta < \frac{1}{2}$, $s = 0$ even though $z = 1$, so type-II error. Values $1 - \alpha$ and $1 - \beta$ indicate the informativeness of media reports that the citizen obtains.

The incumbent implements an exogenous policy after the citizen's action, and the policy outcome ω is either good or bad, denoted by g and b , respectively. If $\omega = g$ the citizen gets 1, while she does 0 otherwise. A probability that $\omega = g$ depends on the incumbent's competence τ , which is private information for the incumbent. The type space is continuous over support of $[0, 1]$, and the probability that a type τ implements a good policy is τ . The citizen's prior belief about the incumbent's competence is a cumulative distribution F , which is continuous and strictly increasing.

If backsliding occurs (when $z = 1$ and $a = 0$), the incumbent gains a backsliding benefit, $\mu^\omega > 0 \forall \omega$, in addition to the office-holding benefit. On the other hand, the citizen loses $\gamma(\mu^\omega)$, which is positive. The following assumption is necessary to derive Lemma 1, which makes the analysis very simple.

Assumption 1. $\mu^{\omega=g} < \mu^{\omega=b}$, and $c \in (\mu^{\omega=g}, \mu^{\omega=b})$.

This assumption states that backsliding is more beneficial for the incumbent and more harmful for the citizen when the policy outcome is bad. It is plausible in many forms of backsliding. If the incumbent performs poorly, he must be subject to stronger pressure to resign from people. Therefore, he would benefit more from controlling the media and unwarrantable remaining in power, for example by changing electoral rules, harassing opposition parties, and reducing judicial independence. For convenience, I introduce new notation to the backsliding gain. Let $\mu(\tau)$ denote τ type's expected backsliding gain, i.e., $\mu(\tau) \equiv \tau\mu^{\omega=g} + (1 - \tau)\mu^{\omega=b}$. Note that $\mu(\tau)$ is strictly decreasing and continuous.

Following the new notation, the latter part of Assumption 1 can be restated as: there exists $\bar{\tau} \in (0, 1)$ such that $\mu(\bar{\tau}) = c$. This guarantees that there exist some types who are strictly worse off attempting backsliding.⁽¹⁾ From this assumption, types below $\bar{\tau}$ can gain better reputation by mimicking types above $\bar{\tau}$, that is $z = 0$.

(1) This assumption aims to exclude a strange equilibrium where all types attempt backsliding. Without the assumption, this equilibrium always exists, since regardless of s the citizen knows $z = 1$, so $Pr(a = 1|s = 1) = Pr(a = 1|s = 0)$. Thus, no type has an incentive to deviate.

I suppose probabilistic action for the citizen. That is, she depose the incumbent if and only if

$$EU_C[a = 1|s] + \epsilon > EU_C[a = 0|s],$$

where ϵ is a stochastic shock and follows a cumulative distribution G , which is continuous and strictly increasing. Note that the shock serves as an uncertainty not for the citizen but for the incumbent. At the time of choosing z , the incumbent is not sure of what the citizen will choose. The shock can include the popularity shock of both the incumbent and a challenger, uncertainty of a challenger's competence (and how the citizen will perceive it), and stochastic cost to protest. $EU_C[a|s]$ represents the citizen's expected payoff to choose a conditional on signal s . Because if $a = 1$ backsliding is deterred and the incumbent is deposed, the citizen's payoff of $a = 1$ is independent of z and τ , so normalized to 0 without loss of generality. On the other hand, her payoff of $a = 0$ depends on both. Let $\sigma^z(s)$ be equilibrium cumulative distribution that the incumbent attempted backsliding, and let $F(\tau|s)$ indicate posterior distribution about the incumbent's competence derived from the Bayes' rule. To save space, let $u(s) \equiv EU_C[a = 0|s]$. Then, the citizen's expected payoff choosing $a = 0$ is written as

$$u(s) = \underbrace{\int_0^1 \tau dF(\tau|s)}_{\text{policy outcome}} - \underbrace{\int_0^1 \gamma(\mu(\tau)) d\sigma^z(s)}_{\text{backsliding loss}}.$$

Thus, the probability that the citizen retains the incumbent in office after observing s is given by

$$Pr(a = 0|s) = G(u(s)).$$

Notice that the incumbent's reputational gain, measured by the first-order stochastic dominating shift of $F(\tau|s)$, strictly increases the probability to remain in power, since higher τ not only increases the likelihood to achieve a good policy but also decreases the citizen's loss from backsliding.

To summarize, the timing is given as follows:

1. Nature decides the incumbent's competence, τ .
2. The incumbent chooses whether to attempt backsliding, z , without knowing ϵ .
3. The citizen observes a noisy signal, s , and updates her belief.
4. The citizen chooses whether to depose or overlook the incumbent, a .
5. Policy is implemented, democracy is undermined if the incumbent attempted and he is reelected, and all payoffs are realized.

The equilibrium concept is the perfect Bayesian equilibrium (PBE). Next, I characterize a cutoff equilibrium.

Equilibrium

First, in any equilibria, the incumbent takes a cut-off strategy, where all types below a cutoff choose $z = 1$ and those above it choose $z = 0$. (All proofs are in the Appendix.)

Lemma 1. *In any equilibria, there exists $\tau^* \in (0, 1)$, such that $z = 0$ for $\tau > \tau^*$, and $z = 1$ for $\tau \leq \tau^*$.*

The proof is intuitive. The logic is: if some types above you choose $z = 1$, then why do not you choose $z = 1$? Since $\mu(\tau)$ is decreasing, if some types above are willing to attempt backsliding, types below must be too. The reason that $\tau^* < 1$ is because $\mu(\tau) < c$ for $\tau > \bar{\tau}$. The reason that $\tau^* > 0$ is analogous to the footnote 1. If all types choose $z = 0$, which implies $Pr(a = 1|s = 1) = Pr(a = 1|s = 0)$, types below $\bar{\tau}$ are better off deviating. Due to Lemma 1, equilibria of this model can be characterized only by τ^* .

Define $p(s; \tau')$ as the citizen's probability to choose $a = 0$ after observing s with belief that the cutoff is τ' i.e.

$$p(s; \tau') \equiv G(u(s)),$$

where $u(s)$ is now can be written as

$$\int_0^1 \tau dF(\tau|s) - \int_0^{\tau'} \gamma(\mu(\tau)) dF(\tau|s).$$

The posterior belief $F(\tau|s)$ is a weighted sum of $F(\tau)$. Since all types below (above) τ' choose $z = 1$ ($z = 0$), the weights are equal among types below (above) τ' . Formally,

$$F(\tau|s=0) = \begin{cases} \frac{\beta}{\rho(0)} F(\tau), & \text{if } \tau < \tau' \\ \frac{\beta + \alpha - 1}{\rho(0)} F(\tau') + \frac{1 - \alpha}{\rho(0)} F(\tau), & \text{if } \tau \geq \tau' \end{cases},$$

where $\rho(0) = \beta F(\tau') + (1 - \alpha)(1 - F(\tau'))$ and

$$F(\tau|s=1) = \begin{cases} \frac{1 - \beta}{\rho(1)} F(\tau), & \text{if } \tau < \tau' \\ \frac{1 - \beta - \alpha}{\rho(1)} F(\tau') + \frac{\alpha}{\rho(1)} F(\tau), & \text{if } \tau \geq \tau' \end{cases},$$

where $\rho(1) = (1 - \beta)F(\tau') + \alpha(1 - F(\tau'))$. Note that the both are continuous.

Lemma 2. *$p(0; \tau') \geq p(1; \tau')$, and equality holds if and only if $\tau' = 0$ or $\tau' = 1$.*

Then, the incumbent's probability to remain in power by choosing z is given by

$$Pr(a = 0|z) = \begin{cases} \beta p(0; \tau') + (1 - \beta)p(1; \tau') & \text{if } z = 1 \\ (1 - \alpha)p(0; \tau') + \alpha p(1; \tau') & \text{if } z = 0 \end{cases}.$$

By the indifference condition for type τ^* and the PBE requirement $\tau' = \tau^*$, we have

$$Pr(a = 0|z = 0) = Pr(a = 0|z = 1) = (1 + \mu(\tau^*) - c).$$

Simple calculations give an equilibrium condition:

$$\underbrace{\frac{p(0;\tau^*) - p(1;\tau^*)}{p(1;\tau^*)}}_{\text{reputation premier}} = \underbrace{\frac{u(\tau^*) - c}{1 - \alpha - \beta(1 + \mu(\tau^*) - c)}}_{\text{backsliding again}}. \quad (1)$$

Let $h(\tau)$ and $\kappa(\tau)$ be the left-hand side and right-hand side of equation (1), respectively, i.e.,

$$h(\tau) = \frac{p(0;\tau) - p(1;\tau)}{p(1;\tau)}, \quad \kappa(\tau) = \frac{\mu(\tau) - c}{1 - \alpha - \beta(1 + \mu(\tau) - c)}.$$

The following proposition states existence of equilibria.

Proposition 1. *There exists a perfect Bayesian equilibrium with a cutoff τ^* , which satisfies equation (1). Moreover, there exists a stable equilibrium, which satisfies $h' > \kappa'$.*

An equilibrium cutoff exists because $\kappa(\tau) - h(\tau) > 0$ for sufficiently small τ (in the range of $\kappa(\tau) > 0$), $\kappa(\bar{\tau}) - h(\bar{\tau}) < 0$, and everything is continuous, so that the intermediate value theorem guarantees existence of a cutoff that satisfies equation (1). Moreover, this means that there always exists an equilibrium cutoff in which $h' > \kappa'$ holds, but an equilibrium with $h' > \kappa'$ may not exist.⁽²⁾ Figure 1 illustrates the existence of equilibrium and slopes of these functions. I claim that the former one is stable due to the following reasoning, and I focus on the stable equilibrium for comparative results. For any τ such that $h(\tau) > \kappa(\tau)$, τ type's optimal choice is $z = 0$. Then, the cutoff moves lower. In contrast, for any τ such that $h(\tau) < \kappa(\tau)$, the cutoff moves higher by the same logic. When $h'(\tau^*) > \kappa'(\tau^*)$, it is the case that $h(\tau^* + \epsilon) > \kappa(\tau^* + \epsilon)$ for positive ϵ . Thus, even if perturbation happens to τ , it converges to τ^* . Similarly, for negative ϵ , it converges to the original point. However, when $h'(\tau^*) < \kappa'(\tau^*)$, then everything is opposite, and perturbation never comes back to the original fixed point.⁽³⁾

The following proposition is comparative statics of the stable equilibrium regarding α and β .

Proposition 2. *In a stable equilibrium, the following properties hold:*

1. *Increase of type-II error allows more types to attempt backsliding:*

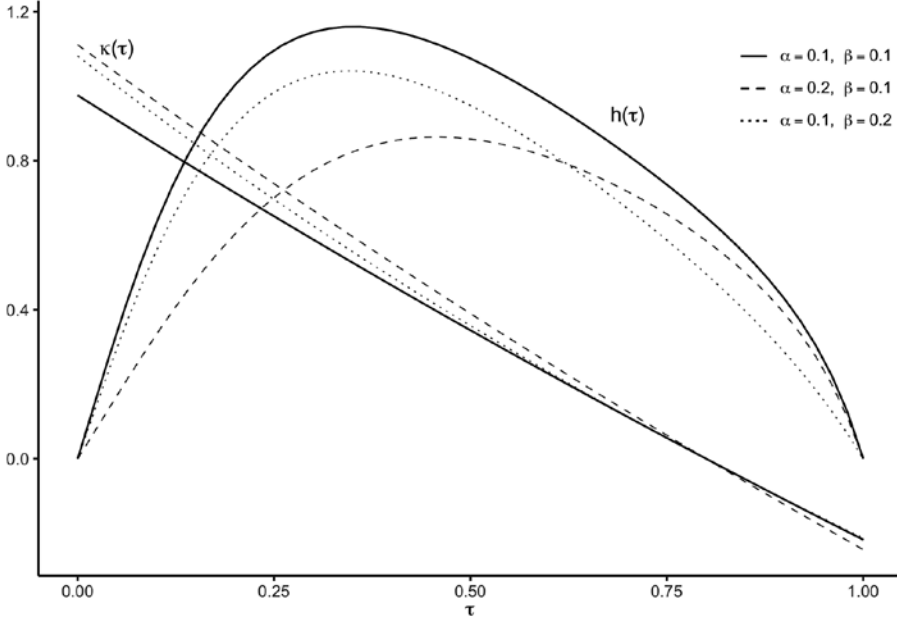
$$\frac{\partial \tau^*}{\partial \beta} > 0.$$

2. *Increase of type-I error allows more types to attempt backsliding:*

(2) Though I cannot find a general condition for uniqueness of equilibrium, I suppose that it is unique in most settings as shown in Figure 1. It seems that $\kappa(\cdot)$ must have inflection points for multiplicity.

(3) Stability proposed here considers how players reach equilibrium by seeing perturbation of the citizen's belief. This contrasts with usual robustness concepts, such as sequential equilibrium, which considers the trembling of players' actions.

Figure 1: Shapes of $h(\tau)$ and $\kappa(\tau)$, and comparative statics



Note: I use following functional forms. $\mu(\tau) = \gamma(\mu(\tau)) = 1 - \tau$, $G(\cdot)$ is standard normal, and $F(\cdot)$ is uniform. Base-line (the solid line) uses parameter values: $\alpha = 0.1, \beta = 0.1, c = 0.2$. The dashed line changes $\alpha = 0.2$, while the dotted line changes $\beta = 0.2$. These changes correspond to Proposition 2.

$$\frac{\partial \tau^*}{\partial \alpha} > 0,$$

The proposition highlights the significance of reliable information for the stability of democracy. The proof proceeds that, as Figure 1 illustrates, an increase of both α and β heightens $\kappa(\tau)$ and lowers $h(\tau)$ for any τ , so the results are derived by implicit function theorem.

The first statement about the type-II error seems relatively intuitive. Since an attempt of backsliding is less likely to be detected, the incumbent is more willing to do so. In addition to the incumbent's perspective, the citizen's evaluation for $s = 0$ also decreases since more low-competent types who attempt backsliding are hidden, so that the probability of retaining the incumbent decreases when $s = 0$.

There are two implications of the result. First, if a backsliding attempt is not correctly informed to the citizen, the incumbent is more likely to attempt backsliding. This point will directly highlight the importance of Proposition 3 in the next section. Second, the incumbent more easily deteriorates democratic quality after controlling media freedom. Although this alone does not necessarily mean that the incumbent should start with a media attack, combined with Corollary 2, certainly the incumbent should be optimal to attack the media first. As I note below, these results are still building blocks to depict an entire picture, and an all-inclusive model with three strategic

players is necessary to get concluding results.

Surprisingly, an increase of type-I error changes the cutoff to the same direction. For the incumbent's incentive, an increase of α diminishes the attractiveness of $z = 0$, since sincerity not to attack democracy is less likely to be transmitted to the citizen. Regarding the citizen, because more high-competent and sincere types are mixed up when $s = 1$, so $u(s = 1)$ increases. If detection information ($s = 1$) is not trustable, the citizen cannot take strong actions, which makes larger room for the incumbent to attack democracy.

This result of the type-I error can help us understand the effect of populists' defaming attacks on unfavorable media outlets. For example, U.S. President Trump repeated attacks on inconvenient outlets as "fake news." If his statements influenced people's beliefs and lowered the credibility of those outlets, the damage of media credibility would create a larger opportunity to decline democracy.

In the next section, I show that mistrust of a media firm makes it difficult to truthfully report a democratic crisis even if the firm wants to tell the truth. Therefore, if people believe politicians' defaming attacks on the media, the attacks increase not only people's beliefs about a type-I error of backsliding reports but also an actual type-II error by strategic media firms to maintain their reputations.

3 Media game

Now, I turn to a model in which the media firm faces reputational concerns after obtaining information of democracy crisis, and analyze under what conditions the firm can/cannot provide a truthful report to a citizen.

Setting

In this section, the incumbent's action is assumed to be exogenous.⁽⁴⁾ The incumbent's action creates a state of the world $S \in \{1, 0\}$, which is unobservable for the citizen and the media firm. $S = 1$ corresponds to the state that media freedom is in crisis, while there is no such threat when $S = 0$. The action could represent a preparation of a new media law that severely regulates the media. Another interpretation of the state S is the incumbent's type which is either populist or normal. Governments usually justify their actions as they will make the media more reliable, whether official or unofficial ways. Hungary and Poland are typical cases. Therefore, it is plausible to assume that both players cannot observe the state. Even if some suspicious actions by governments are observed,

(4) A comprehensive analysis that includes all three strategic players remains for my future research.

consequences or intentions of them are often inconclusive and controversial (see, for example, Bermeo (2016), Waldner and Lust (2018), Luo and Przeworski (2019)).

At the beginning of the game, the firm receives a signal $\chi \in \{1, 0\}$ about the state. A signal is informative but can be imperfect, $Pr(\chi = S) = \pi$, where $\pi \in (\frac{1}{2}, 1]$. After seeing a signal, the firm publishes a report $r \in \{0, 1\}$. A report $r = 1$ indicates the firm's issuing a strong warning of a possibility of a media attack and encouraging the citizen to take action against the government. By $r = 0$, I represent the case that the firm does not do so. More concretely, the firm may not touch this issue. Or, more realistically, it just mentions superficial facts of the government's actions without explaining how the firm interprets them or just by repeating the government's cover story.⁽⁵⁾⁽⁶⁾ The citizen and the firm have different prior probabilities θ and θ^F , respectively, that the state is 1. After seeing the firm's report, the citizen chooses whether to retain or depose the government, $a = 1$, or not (reelect or overlook), $a = 0$. When $S = 1$, backsliding can be stopped for sure if $a = 1$.⁽⁷⁾ The citizen prefers the incumbent if $S = 0$, but would like to stop backsliding if any. In particular, I assume the citizen's payoff as follows:

$a \setminus S$	0	1
0	1	$-\gamma$
1	0	0

The payoff when $a = 1$ is normalized to 0, regardless of S . If even though freedom of speech for the media firm is in danger $S = 1$ the citizen does not take action against the government $a = 0$, then the firm is attacked and democracy declines. In this case, she gets disutility, $-\gamma$. On the other hand, when $S = 0$, she would like the incumbent to remain in power, so gets 1.

The citizen is uncertain about the firm's type. With probability λ , the firm is unbiased. The unbiased type has a preference that aligns with the citizen and not extreme belief about the state. With probability $1 - \lambda$, the firm is biased and always reports $r = 1$.⁽⁸⁾ The biased type is assumed non-strategic for simplicity. An interpretation of the biased type's action is that the biased firm had the same preferences as the unbiased but had an extreme prior in which it strongly believes state being 1. You can also think that the biased firm favors an opposition due to a similar ideology or direct monetary payments. If $a = 0$ the citizen always receives feedback and knows the state, while

(5) Technically speaking, a meaning of r is determined in equilibrium, because r directly affects nobody's payoff as seen below. Hence, what I mean here is that I characterize such equilibria in which the firm relates $r = 1$ to saying that the firm observed $\chi = 1$.

(6) Making the message space richer complicates the analysis too much, and I refrain from it.

(7) This assumption does not change the main implications at all. It can be relaxed by introducing a stochastic process.

(8) Considering the oppositely biased type is out of scope because I would like to depict a situation where the unbiased firm faces difficulty to issue a warning of democratic crisis when it gets information of danger of being attacked.

if $a = 1$ there is no feedback. In the next section, I analyze the effect of the feedback structure. With a slight abuse of notation, let $\lambda_2^f(r)$ denote the citizen's posterior belief that the firm is unbiased given a report of r and a feedback $f \in \{\emptyset, 0, 1\}$, where $f = \emptyset$ stands for no feedback, while $f = 0, 1$ indicate that the citizen gets a feedback in which $S = 0, 1$.

Similarly to Gentzkow and Shapiro (2006), I reduce reputational concern and a consequent of backsliding into the firm's payoff, instead of specifying a second period. The unbiased firm's payoff partly shares the citizen's one, but it also cares about its reputation. Specifically, I assume its payoff as follows:

$a \setminus S$	0	1
0	$\rho + (1 - \rho)\lambda_2^0(r)$	$\rho(-\gamma) + (1 - \rho)(1 - \eta)\lambda_2^1(r)$
1	$(1 - \rho)\lambda_2^\emptyset(r)$	$(1 - \rho)\lambda_2^\emptyset(r)$

The citizen's posterior belief about the firm's type enters the unbiased type's payoff, which captures its reputational concern. If backsliding cannot be deterred, a fraction $\eta \in (0, 1)$ of the reputation term is declined. An interpretation is that with probability η , the firm cannot report the news freely, so that it decreases its profit proportionally. The weighting parameter $\rho \in (0, 1)$ represents how much its payoff is identical with the citizen.

The unbiased firm can affect its own payoff only through the citizen's action and belief, so this is a cheap-talk game, as in Crawford and Sobel (1982). It is well-known that in cheap-talk game there always exists babbling equilibrium, where no information is transmitted and beliefs are not updated. In this model, however, the biased is nonstrategic, so there is not such an equilibrium. Nevertheless, there always exists a similar uninformative equilibrium, where information about the state cannot be transmitted.

The timing is summarized as follows:

1. Nature chooses firm's type and state.
2. Firm receives signal and updates belief about state.
3. Firm makes a report.
4. Citizen updates belief about state based on report.
5. Citizen chooses action.
6. Citizen updates belief about firm's type based on report and feedback.
7. All payoffs are realized.

An equilibrium concept is perfect Bayesian equilibrium, where the citizen's belief up- date is consistent with firm's strategy. The game can be solved by backward induction as usual.

Equilibrium reporting and implications

I denote the firm's strategy conditional on signal χ by $\nu(\chi)$, which is the probability to report 1. Then, the following property holds in equilibria.

Lemma 3. *In equilibrium, if $\nu(0) > 0$, then $\nu(1) = 1$.*

This lemma says that if the firm reports 1 with positive probability even though it receives $\chi = 0$, it must report 1 for sure when $\chi = 1$. Since my interest is whether the unbiased firm can report truthfully when it receives $\chi = 1$, I exclude this situation, where θ^F is so high that $\nu(0) > 0$.

Assumption 2. θ^F is low enough that $\nu(0) = 0$. Formally, $\theta^F < \frac{\pi\rho}{\pi\rho + (1-\pi)(\rho\gamma + (1-\rho)\eta)}$.

Because I define the biased type as a type who has extreme prior about the state, we can regard this restriction as a definition of the unbiased type.

Hereafter, ν denotes $Pr(r = 1|\chi = 1)$ for a simple notation. Hence, the reporting strategies of each type of the firm can be summarized as follows:

	$\chi = 0$	$\chi = 1$
Unbiased	0	0 with probability $1 - \nu$ 1 with probability ν
Biased	1	1

I call an equilibrium with $\nu = 1$ an *informative equilibrium*.

The citizen deposits the government if and only if

$$\theta_2(r; \nu) \geq \frac{1}{1 + \gamma}, \quad (2)$$

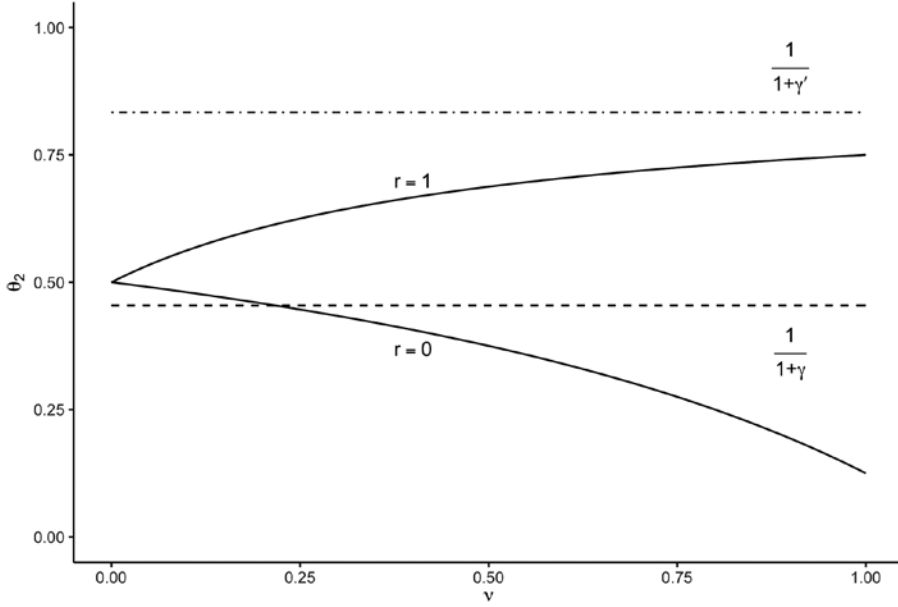
where $\theta_2(r; \nu)$ denotes her posterior belief about the state given report r and equilibrium reporting strategy ν , which is given by:

$$\theta_2(0; \nu) = \frac{\theta(\pi(1 - \nu) + (1 - \pi))}{\theta(\pi(1 - \nu) + (1 - \pi)) + (1 - \theta)(\pi + (1 - \pi)(1 - \nu))}$$

$$\theta_2(1; \nu) = \frac{\theta(\pi(\lambda\nu + 1 - \lambda) + (1 - \pi)(1 - \lambda))}{\theta(\pi(\lambda\nu + 1 - \lambda) + (1 - \pi)(1 - \lambda)) + (1 - \theta)(\pi(1 - \lambda) + (1 - \pi)(\lambda\nu + 1 - \lambda))}$$

Figure 2 shows how $\theta_2(r; \nu)$ change depending on ν and how she decides her action. There are three properties and all of them come from the fact that increase of ν means that a report becomes more informative. First, $\theta_2(1; \nu) \geq \theta_2(0; \nu)$, and the equality holds only when $\nu = 0$. Second, $\theta_2(1; \nu)$ is increasing in ν . Third, $\theta_2(0; \nu)$ is decreasing in ν . Now, the meaning of equation (2) is clearer. Take any γ , and if $\frac{1}{1 + \gamma}$ is between $\theta_2(0; \nu)$ and $\theta_2(1; \nu)$, then the firm's report changes the citizen's action. On the other hand, if $\frac{1}{1 + \gamma}$ is outside from the range between $\theta_2(0; \nu)$ and $\theta_2(1; \nu)$, then the

Figure 2: The citizen's posterior and depositing rule.



Parameter values: $\pi = 0.875$, $\theta = 0.5$, $\lambda = 0.8$, $\gamma = 1.2$, $\gamma' = 0.2$

report has no influence to change her action. A parameter γ' in Figure 2 corresponds to this latter case.

This observation immediately implies that if $\frac{1}{1+\gamma} < \theta_2(0; \nu)$ or $\frac{1}{1+\gamma} \geq \theta_2(1; \nu)$, then the firm has no incentive to provide an informative report since it does not change an outcome but loses its reputation. Two properties can be derived from this. First, an equilibrium in which $\nu = 0$ always exists. Second, $\frac{1}{1+\gamma} < \theta_2(0; 1)$ or $\frac{1}{1+\gamma} \geq \theta_2(1; 1)$, then the informative equilibrium does not exist. More interesting question is when the unbiased firm does not make an informative report even though it knows its report affects the citizen's action.

Let ν' denote the citizen's belief of the firm's strategy ν . When $\theta_2(0; \nu') < \frac{1}{1+\gamma} \leq \theta_2(1; \nu')$, an expected payoff for the unbiased to choose ν given $\chi = 1$ is written as:

$$\underbrace{\nu(1-\rho)\lambda_2^0(1; \nu')}_{r=1} + \underbrace{(1-\nu)[\theta_2^F(1)(\rho(-\gamma) + (1-\rho)(1-\eta)\lambda_2^1(0; \nu'))]}_{r=0} + \underbrace{(1-\theta_2^F(1))(\rho + (1-\rho)\lambda_2^0(0; \nu'))}_{S=0}, \quad (3)$$

where $\lambda_2^0(0; \nu') = 1$ since only the unbiased reports $r = 0$. Although a mixed-strategy PBE can exist under some condition, I do not focus on it with the following reasons. First, the condition that a mixed-strategy PBE exists coincides with the one for the pure-strategy PBE in which $\nu = 1$. Second, moreover, both players are strictly better off with the informative equilibrium than the mixed-strategy equilibrium. Due to the (interim) Pareto inefficiency, I conclude that the mixed-strategy

equilibrium is fragile and least likely to be achieved. The next proposition establishes the condition for existence of the informative equilibrium.

Proposition 3. *Suppose $\theta_2(1; 1) \geq \frac{1}{1+\gamma} > \theta_2(0; 1)$. There exists an informative equilibrium, if*

$$(1 - \rho)\lambda_2^\phi(1; 1) \geq \theta_2^F(\rho(-\gamma) + (1 - \rho)(1 - \eta)) + (1 - \theta_2^F) \quad (4)$$

Corollary 1. *The informative equilibrium exists if λ is sufficiently high.*

If inequality (4) is not satisfied, the unbiased firm cannot issue a warning to deter a media attack even if it obtains a warning signal. This means that the media fails to play a role of a democracy gatekeeper. The dysfunction of the media originates from their concern to be misunderstood as biased. Ideally, the unbiased firm wants to transmit to the citizen most likely information it has, as the firm's preference is aligned to her. However, because the citizen does not fully trust the firm and cannot sweep out a possibility that the firm fabricates false information of democracy in crisis, the unbiased firm has to hesitate to send a strong message. Therefore, in order not to give a chance for the governments to undermine democracy, it is crucial that citizens correctly understand the media (for instance, their ideologies, connections, qualities, and incentives), and that they have trustworthy outlets.

As the citizen more suspects that the firm is biased, the unbiased firm feels more difficult to report the possibility of backsliding even though the firm knows that it is quite likely. This result adds an interesting twist to the previous model. As the citizen believes that type-II error is higher, this belief per se ironically drives higher type-I error. With or without intentions, populists' attacks on unfavorable media outlets have a side effect on reporting of unbiased firms. Seemingly, the attacks intend to make the unfavorable outlets untrustworthy for citizens. However, if this mechanism works effectively, the unbiased feels more difficult to report something opposing to a government. That is not because they fear counterattack from the government but because they care about their future reputations.

Corollary 2. *The informative equilibrium exists if θ and θ^F are sufficiently high.*

The corollary says that if both the citizen and the media firm do not believe that backsliding to limit media freedom is likely beforehand, the firm cannot inform potential threat to the citizen. This is why initial attacks on democracy are hard to be deterred, as subsequent attacks must be much less controversial. From governments' perspective, they should start with controlling the media, because it is easier to undermine democratic institutions when the correct information is less transmitted to the citizen, as Proposition 2 shows.⁽⁹⁾ Hence, whether a media attack can be stopped or not becomes a tipping point of trajectory democracy follows. Moreover, my model demonstrates

(9) I must confirm it by analyzing a complete model that includes the government as a player.

that whether a media attack can be stopped at first crucially depends on whether the citizen correctly knows about the information provider. If not, the media cannot properly issue warnings of a media attack, the media is restricted, and then democratic institutions such as elections and judicial systems are collapsed, as Hungary experienced.

Finally, another implication is about γ and η , which both capture costs of backsliding. Increases of γ and η make the inequality (4) easier to be satisfied. This result offers one possible explanation for why democratic backsliding often occurs with incremental decay. Although my model in this section does not treat the incumbent as a strategic player, the incumbent who aims to decline democracy should make γ and η lower so that an informative report is less likely.

4 Conclusion

In this paper, I provide two closely connected models to discuss the importance of the media on democratic backsliding. The first model shows that increase of both type-I and type-II errors within a signal that a citizen observes allows more types to attempt backsliding. The second model demonstrates that a media firm may fail to provide to a citizen the correct information about the potential threat of a media attack, when the citizen does not trust the firm very much. This mechanism would be one reason why democratic backsliding typically starts with controlling the media, because the intention of government's actions is more unclear at an early stage and, thus, the media hesitates to send strong messages.

As I mentioned, developing a comprehensive model that includes all three players is necessary to confirm the conjecture and enrich implications. It is left to my future research. In addition, it is preferable to incorporate the following factors into the model. First, I have to consider healthy media regulation and the strategic response of biased media. Second, as this paper comments, sequence and degree of backsliding are necessary to be analyzed formally. Third, incumbents undermine democracy not only because they want to survive as long as possible but also because they want to increase political rents. This kind of political agency problem will be hopefully included. Finally, it is also interesting to investigate the effect of multiple media firms (competition) and firms' investment on coverage quality.

References

- Ahlquist, John S., Nahomi Ichino, Jason Wittenberg, and Daniel Ziblatt (2018) "How do voters perceive changes to the rules of the game? Evidence from the 2014 Hungarian elections," *Journal of Comparative Economics*, 46(4), 906–919.
- Alizada, Nazifa, Rowan Cole, Lisa Gastaldi, Sandra Grahn, Sebastian Hellmeier, Palina Kolvani, Jean Lachapelle, Anna Lührmann, Seraphine F. Maerz, Shreeya Pillai, and Staffan I. Lindberg (2021) *Autocratization Turns Viral*: University of Gothenburg: VDem Institute.

-
- Bermeo, Nancy (2016) "On democratic backsliding," *Journal of Democracy*, 27(1), 5–19.
- Besley, Timothy and Andrea Prat (2006) "Handcuffs for the grabbing hand?: media capture and government accountability," *American Economic Review*, 96(3), 720–736.
- Crawford, Vincent P. and Joel Sobel (1982) "Strategic Information Transmission," *Econometrica*, 50, 1431–51.
- Freedom House (2011) "Freedom of the press 2011: Hungary," https://freedomhouse.org/sites/default/files/inline_images/NIT-2011-Hungary.pdf.
- Gentzkow, Matthew and Jesse M. Shapiro (2006) "Media Bias and Reputation," *Journal of Political Economy*, 114, 280–316.
- Gentzkow, Matthew, Jesse M. Shapiro, and Daniel F. Stone (2015) "Media Bias in the Marketplace: Theory," in Anderson, Simon, David Strömberg, and Joel Waldfogel. eds. *Handbook of Media Economics*, 1, Chap. 14, 623–646: North-Holland.
- Gratton, Gabriele and Barton E. Lee (2020) "Liberty, Security, and Accountability: The Rise and Fall of Illiberal Democracies," *Working paper*.
- Grillo, Edoardo and Carlo Prato (2020) "Reference Points and Democratic Backsliding," *Working Paper*.
- Kellam, Marisa and Elizabeth A. Stein (2016) "Silencing Critics: Why and How Presidents Restrict Media Freedom in Democracies," *Comparative Political Studies*, 49(1), 36–77.
- Luo, Zhaotian and Adam Przeworski (2019) "Democracy and Its Vulnerabilities: Dynamics of Democratic Backsliding," *Working Paper*.
- Miller, Michael K. (2020) "A Republic, If You Can Keep It: Breakdown and Erosion in Modern Democracies," *The Journal of Politics*, 83(1), 198–213.
- Morris, Stephen (2001) "Political Correctness," *Journal of Political Economy*, 109(2), 231–65.
- Musgrave, Kate (2021) "Tipping Point: Democratic Erosion and the Assault on Press Freedom," *CIMA*.
- Nalepa, Monika, Georg Vanberg, and Caterina Chiopris (2020) "A wolf in sheep's clothing: Citizen uncertainty and democratic backsliding," *Working Paper*.
- Strömberg, David (2015) "Media and Politics," *Annual Review of Economics*, 5(1), 173–205.
- Svolik, Milan (2020) "When Polarization Trumps Civic Virtue: Partisan Conflict and the Subversion of Democracy by Incumbents," *Quarterly Journal of Political Science*, 15(1), 3–31.
- Waldner, David and Ellen Lust (2018) "Unwelcome Change: Coming to Terms with Democratic Backsliding," *Annual Review of Political Science*, 21, 93–113.
- William G. Howell, Stephane Wolton, Kenneth A. Shepsle (2021) "Executive Absolutism: The Dynamics of Authority Acquisition in a System of Separated Powers," *Working paper*.
- Wolton, Stephane (2019) "Are Biased Media Bad for Democracy?" *American Journal of Political Science*, 63(3), 548–562.

Appendix

Proof of Lemma 1. Take τ' and $\tau'' < \tau'$. Suppose, for contradiction, that τ' chooses $z = 1$ and τ'' chooses $z = 0$ in an equilibrium. Since this is equilibrium, τ' has no incentive to deviate given the citizen's belief, which is consistent with their types' strategies, i.e. $Pr(a = 0|z = 0) < Pr(a = 0|z = 1) (1 + \mu(\tau') - c)$. By Assumption 1, $\mu(\tau') < \mu(\tau'')$, so that $Pr(a = 0|z = 1) (1 + \mu(\tau') - c)$. Thus, τ'' type is strictly better off deviating to $z = 1$, so contradiction.

Since $\mu(\tau) < c$ for $\tau > \bar{\tau}$, $\tau^* < 1$. To prove $\tau^* > 0$, suppose $\tau^* = 0$, for contradiction. Since all types choose $z = 0$, $Pr(a = 1|s = 1) = Pr(a = 1|s = 0)$. Therefore, all types below $\bar{\tau}$ are better off deviating and get $1 + \mu(\tau) - c$ with the same probability. $\square$

Proof of Lemma 2. Since $G(\cdot)$ is strictly increasing, the goal is to show that $u(s = 0) - u(s = 1) \geq 0$ and equality holds if and only if $\tau' = 0$ or 1. By Lemma 1,

$$\begin{aligned}
 u(0) - u(1) &= \left(\frac{\beta}{\rho(0)} \int_0^{\tau'} y - \gamma(\mu(y)) dF(y) + \frac{1-\alpha}{\rho(0)} \int_{\tau'}^1 x dF(x) \right) \\
 &\quad - \left(\frac{1-\beta}{\rho(1)} \int_0^{\tau'} y - \gamma(\mu(y)) dF(y) + \frac{\alpha}{\rho(1)} \int_{\tau'}^1 x dF(x) \right) \\
 &= \frac{1-\alpha-\beta}{\rho(0)\rho(1)} \left[F(\tau') \int_{\tau'}^1 x dF(x) - (1-F(\tau')) \int_0^{\tau'} y - \gamma(\mu(y)) dF(y) \right] \\
 &= \frac{1-\alpha-\beta}{\rho(0)\rho(1)} \left[\int_{\tau'}^1 F(\tau') x dF(x) - \int_{\tau'}^1 \left(\int_0^{\tau'} y - \gamma(\mu(y)) dF(y) \right) dF(x) \right] \\
 &= \frac{1-\alpha-\beta}{\rho(0)\rho(1)} \left[\int_{\tau'}^1 \underbrace{\left(\int_0^{\tau'} x - y + \gamma(\mu(y)) dF(y) \right)}_{>0} dF(x) \right] \geq 0
 \end{aligned} \tag{5}$$

When $\tau' = 0$ or 1 , one of the integrals has no interval, so that $u(0) - u(1) = 0$ $\square$

Proof of Proposition 1. If $1 - \alpha - \beta(1 + \mu(0) - c) > 0$, $\kappa(0) > 0$. Otherwise, there exists $\bar{\tau}$ such that $1 - \alpha - \beta(1 + \mu(\bar{\tau}) - c) = 0$, and there $\kappa(\bar{\tau}) = \infty$. In addition, $\kappa(\bar{\tau}) = 0$ by Assumption 1. Next, by Lemma 2, $h(0) = 0$ and $h(\bar{\tau}) > 0$. Therefore, $\kappa(0) - h(0) > 0$ or $\kappa(\bar{\tau}) - h(\bar{\tau}) > 0$ and $\kappa(\bar{\tau}) - h(\bar{\tau}) < 0$. Both functions $\kappa(\tau)$ and $h(\tau)$ are continuous by assumptions. Hence, the by intermediate value theorem, there exists $\tau^* \in (0, \bar{\tau})$ such that $\kappa(\tau^*) - h(\tau^*) = 0$. If there is not an equilibrium cutoff such that $\kappa' < h'$, there does not exist a fixed point. This is contradiction. $\square$

Proof of Proposition 2. For $\delta \in \{\alpha, \beta\}$, the equilibrium satisfies $\kappa(\tau^*(\delta); \delta) - h(\tau^*(\delta); \delta) = 0$. By taking differentiation with respect to δ , we have

$$\begin{aligned}
 \frac{\partial \kappa(\tau^*)}{\partial \delta} + \frac{\partial \kappa(\tau^*)}{\partial \tau^*} \frac{\partial \tau^*}{\partial \delta} - \left(\frac{\partial h(\tau^*)}{\partial \delta} + \frac{\partial h(\tau^*)}{\partial \tau^*} \frac{\partial \tau^*}{\partial \delta} \right) &= 0. \\
 \therefore \frac{\partial \tau^*}{\partial \delta} &= \frac{\kappa_\delta - h_\delta}{h_\tau(\tau^*) - \kappa_\tau(\tau^*)}
 \end{aligned} \tag{6}$$

By definition of the stable equilibrium, $h_\tau(\tau^*) - \kappa_\tau(\tau^*) > 0$. From Lemma 2, $\kappa(\tau^*) = h(\tau^*) > 0$. Thus, obviously $\kappa_\delta(\tau^*) > 0$ for both $\delta = \alpha$ and β . Next,

$$\frac{\partial h(\tau^*)}{\partial \delta} = \frac{\frac{\partial p(0)}{\partial \delta} p(1) - \frac{\partial p(1)}{\partial \delta} p(0)}{p(1)^2} = \frac{\frac{\partial G(u(0))}{\partial u} \frac{\partial u(0)}{\partial \delta} p(1) - \frac{\partial G(u(1))}{\partial u} \frac{\partial u(1)}{\partial \delta} p(0)}{p(1)^2}.$$

Denote $\Delta = F(\tau^*) \int_{\tau^*}^1 \tau dF(\tau) - (1 - F(\tau^*)) \int_0^{\tau^*} \tau - \gamma(\mu(\tau)) dF(\tau)$, which is strictly positive from the same calculation as equation (5). Then, we have the followings.

$$\frac{\partial u(0)}{\partial \alpha} = -\frac{\beta}{\rho(0)^2} \Delta < 0, \quad \frac{\partial u(1)}{\partial \alpha} = -\frac{1-\beta}{\rho(1)^2} \Delta > 0.$$

$$\frac{\partial u(0)}{\partial \beta} = -\frac{1-\alpha}{\rho(0)^2} \Delta < 0, \quad \frac{\partial u(1)}{\partial \beta} = -\frac{\alpha}{\rho(1)^2} \Delta > 0.$$

Since $G(\cdot)$ is strictly increasing, $h_\delta(\tau^*) < 0$ for both $\delta = \alpha$ and β . By plugging them into equation (6), $\frac{\partial \tau^*}{\partial \delta} > 0$ for both $\delta = \alpha$ and β . $\square$

Proof of Lemma 3. Suppose, for contradiction, $v(1) = \bar{v}_1 < 1$. Denote $\bar{v}_0 = v(0)$. Since the unbiased is only a type who report $r = 0$ with positive probability, $\lambda_2^f(0) = 1$. The assumption that $v(0) > 0$ in equilibrium implies that $a = r$, since otherwise the unbiased deviates to $v(0) = 0$. Also, it leads $EU[\bar{v}_0|\chi = 0] \geq EU[0|\chi = 0]$, where $EU[v|\chi]$ be an expected payoff of the unbiased observing signal χ by choosing a strategy v . The inequality implies that $\theta_2^F(0)(-\rho\gamma + (1-\rho)(1-\eta)) + (1-\theta_2^F(0)) \leq (1-\rho)\lambda^\phi(1)$. Similarly, by $v(1) = \bar{v}_1$, $EU[\bar{v}_1|\chi = 1] \geq EU[1|\chi = 1]$, which implies $\theta_2^F(1)(-\rho\gamma + (1-\rho)(1-\eta)) + (1-\theta_2^F(1)) \geq (1-\rho)\lambda^\phi(1)$. Thus, we have $\theta_2^F(1)(-\rho\gamma + (1-\rho)(1-\eta)) + (1-\theta_2^F(1)) \geq \theta_2^F(0)(-\rho\gamma + (1-\rho)(1-\eta)) + (1-\theta_2^F(0))$, i.e., $\theta_2^F(1) \leq \theta_2^F(0)$. However,

$$\theta_2^F(1) = \frac{\theta^F \pi}{\theta^F \pi + (1-\theta^F)(1-\pi)} \geq \frac{\theta^F(1-\pi)}{\theta^F(1-\pi) + (1-\theta^F)\pi} = \theta_2^F(0).$$

This is contradiction. $\square$

Proof of Proposition 3. From equation (5), $v = 1$ if $(1-\rho)\lambda_2^\phi(1; v') \geq \theta_2^F(\rho(-\gamma) + (1-\rho)(1-\eta)) + (1-\theta_2^F)$. PBE requires $v' = v$, so that the condition becomes equality (4). $\square$

Proof of Corollary 1. λ appears on the left hand side of equation (4).

$$\lambda_2^\phi(1) = \frac{\lambda(\theta\pi + (1-\theta)(1-\pi))}{+1-\lambda} \text{ is increasing in } \lambda. \quad \square$$

Proof of Corollary 2. θ appears on the left hand side of equation (4). $\lambda_2^\phi(1)$ is increasing in θ , since $\pi > 1/2$. θ^F appears on the right hand side of equation (4). θ_2^F is increasing in θ^F and $\rho(-\gamma) + (1-\rho)(1-\eta) < 1$. $\square$

学会佳作 (The Society's honorable mention award)

ガソリン車と電気自動車における生産段階、
走行段階の生産波及効果と二酸化炭素排出量の分析

早稲田大学政治経済学部経済学科

3年 服 部 凌 大

3年 高 橋 一 真

3年 鈴 木 あかり

3年 堺 勇 太

要旨

近年様々な環境問題が取り上げられるようになり、その中でも地球温暖化は重大な問題である。地球温暖化の原因の一つには人間の生産活動によって排出される二酸化炭素が挙げられる。この問題を解決するにはこの二酸化炭素の排出を抑えることが急務となっている。現在日本でも菅内閣（2020年時点）は2050年までに二酸化炭素排出をゼロにするという目標を掲げており環境問題への注目度は年々高まりをみせている。そこで本研究では日本の主要工業部門である乗用車生産部門について注目し、ガソリン車（conventional gasoline-fueled vehicle, CV）と電気自動車（battery electric vehicle, BEV）の生産段階、走行段階それぞれで排出する二酸化炭素量の分析を行った。我々はこの結果を受け、CVからBEVへと生産の中心を移行することで二酸化炭素排出を減らせることを明らかにした。

そこで、本研究では2015年の産業連関表のデータを用いて、CVとBEVを対象とし、経済波及効果・二酸化炭素排出量に関するシナリオ分析を行った。一つ目の経済波及効果に関するシナリオ分析を行った結果は、同規格のCVとBEVと比較した場合、国内経済波及効果はBEVのほうが9.65兆円大きくなることを明らかにした。購入者価格がBEVのほうが高くなっていることも影響しているがそれ以上にBEV製造に関連する産業部門のCVとの違いが大きな経済波及効果を生んでいると考える。二つ目の二酸化炭素排出に関するシナリオ分析では一つ目の経済波及効果の分析をしたことで得られた経済波及効果額の計算結果と環境負荷変単位データを用いることでCVとBEVの生産段階、走行段階における二酸化炭素排出量の分析を行った。生産段階と走行段階の両段階を合わせた二酸化炭素排出量は自動車1台の走行年数を考慮するとBEVのほうが少なくなる。また2015年、2035年、2050年

での自動車生産量、保有量を考慮した分析を行った結果、二酸化炭素排出量が2015年で1.13億トン、2035年で1.04億トン、2050年で7606万トンとなった。生産をCV中心からBEV中心へ速やかに移行することによって将来的に保有される自動車数のうちの電気自動車の割合を増やすことができれば、二酸化炭素排出量を減少させられることを明らかにした。

結論として、CV、BEVに関する二酸化炭素排出量の分析から、生産段階において現在のCV中心の生産体制から、BEV中心の生産体制へ移行することが求められている。それは走行段階においてBEV保有割合を増やしていくことが二酸化炭素排出量抑制につながるためであり、BEVを普及させるまた現在保有しているCVをBEVと置換してもらえるような政策が重要となる。今後の課題としては国内で生産されるすべてのCVをトヨタのアリオンA18、すべてのBEVを日産のリーフSと仮定したことやBEVの生産のための部品をすべて国産と仮定したことにより本分析に現実との乖離が生じているため修正を行うことである。現在、国際的な半導体不足が問題となっており自動車生産が減少しているため、この影響を考慮した分析を行うとより現実に即した分析ができると考える。

1 はじめに

現在、世界中で多くの環境問題が起きており、それらへの早急な対策が求められている。その環境問題の中のひとつに地球温暖化がある。地球温暖化の主な原因とされているのが温室効果ガスである二酸化炭素であり、この削減が地球温暖化への対策として求められている。

このような環境問題への関心の高まりは日本でも起きている。2020年10月に日本の菅内閣は「2050年カーボンニュートラル」を宣言した。カーボンニュートラルとは脱炭素社会を指す言葉であり、電力部門での再生可能エネルギーの活用、産業由来の二酸化炭素の削減、植林やDACCSによる二酸化炭素の吸収などを行うことによって2050年までに実質的な二酸化炭素排出をゼロにするという目標である。日本の経済産業省は「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」というものを策定しており、様々な産業分野で削減目標を掲げている。その産業分野の一つに自動車産業がある。自動車産業に関して成長戦略の中では電動化の推進を重要視しており、2035年までに乗用車新車販売で電動車100%を実現するための包括的な措置を検討している。具体的には車両導入やインフラ整備の促進を行っているが、欧州や中国に比べ電気自動車、プラグインハイブリット車の普及は遅れているのが現状である。

以上より、日本の自動車産業に於いて電動化が進むことに伴う二酸化炭素排出量の変化を分析することは自動車産業に関連する環境問題を議論するうえで重要と考えられる。本研究では具体的に電気自動車（BEV）とガソリン車（CV）の生産段階と走行段階の両段階における二酸化炭素排出量の現状を分析し、さらに将来的に予想されるBEVの普及によって、どれほど二酸化炭素排出量が減少するか分析を行う。この分析によって自動車産業の電動化が二酸化炭素削減に繋がることを示す。

本論文の構成は次の通りである。第2章では本分析に用いるデータや分析モデル、また本分析をす

るために行った電気自動車部門の推計について説明する。次に第3章では、CVとBEVの生産によって誘発される経済波及効果についてシナリオ分析を行い、結果について考察を行う。第3章で得られた計算結果を用いて第4章ではCV、BEVの生産段階、走行段階にて排出される二酸化炭素量についての分析を行い、その結果の考察を行う。第5章にて将来のBEVの生産量、社会での保有量に関して考慮したうえで自動車に関する社会全体の二酸化炭素排出量の変化について分析を行い、その結果に対して考察を行う。最後に第6章にて以上の分析の結果をまとめ、今後の課題を述べる。

2 データと分析手法

本章では、本研究に用いたデータと分析モデルと電気自動車（BEV）部門の推計方法について説明する。

まず、本研究で用いたデータを提示する。本研究で用いたデータは大きく分けて4つあり、以下で具体的なデータと使用用途について説明する。

1つ目は日本の総務省の発表している平成27年（2015年）の産業連関表の基本分類を正方化したものである。正方化とは、総務省が公表している産業連関表の部門分類のうち、行部門7列のコード、列部門6列のコードで分類されている「基本分類」の行部門を統合することで、行と列が1対1に対応する表として作成したものである。このデータはCVの生産が誘発する生産波及効果、またCVが走行段階において消費するガソリンの生産波及効果を求めるのに用いた。2つ目は、間瀬（2019）から得た電気自動車部品価格データである。このデータは産業連関表の乗用車部門を電気自動車（BEV）部門へと変化させるのに用いた。3つ目は国立環境研究所から得た環境負荷変単位データブック（3EID）のデータである。このデータに収録された部門別の生産額100万円あたりに排出される二酸化炭素排出量のデータを用いることで、経済波及効果を求めたのちにその計算結果から生産に伴い排出される二酸化炭素量を求めた。4つ目は文献（東京都主税局2020）のデータである。この文献の中で将来的な乗用車の生産、販売台数の予測を行っており、そのデータを将来的なBEVの生産量、保有量を考慮した二酸化炭素排出量の分析に用いた。

次に本研究で用いた分析モデルについて説明する。本研究では、以下の分析モデルを用いた。

$$(I - A)^{-1} F = x = \sum_{i=1}^n x_i$$

F は各車両の需要ベクトル、 I は単位行列、 A は国産品投入係数行列を表している。 F には、BEVとして日産の販売しているリーフSの希望小売価格である227万円、CVにはトヨタの発売しているアリオンの希望小売価格である163万円を最終需要として与えた。リーフSとアリオンA18は排気量が同等の車であるとして選択したものである。以上の式によりBEV、CVの最終需要が直接的に誘発する部門 i の生産波及効果が求められる。二酸化炭素排出量に関しては生産波及効果額に3EIDに収録された部門別の生産額あたり二酸化炭素排出量（単位直接二酸化炭素排出量）をかける

ことによって求めた。

最後に本分析をするために行った BEV 部門の推計方法について説明する。本論文では、上記のように、総務省の発表している「平成 27 年（2015 年）の産業連関表の基本分類（正方化）」と「間瀬（2019）から得た電気自動車部品価格データ」を用いて、産業連関表の乗用車部門を電気自動車（BEV）部門へと変化させ、「BEV 部門を含む産業連関表の基本分類（正方化）」を作成した。まず、乗用車部門（CV）部門をもとに BEV 部門を作るにあたり、CV と BEV の投入構造の違いを調べる。本論文では、同規格の CV と BEV の車体構成の比較を行うため、それぞれにモデル車を設定する。先行研究である間瀬（2019）に倣い、CV はアリオン A18（トヨタ、生産者価格表示 163 万円）、BEV はリーフ S（日産、生産者価格表示 227 万円）をモデル車に設定した。それぞれの部品は、モデル車が 2016 年時点に販売されていた車体構成に対応している。部品価格に関しては、富士経済（2017a, 2017b）を基に作成された間瀬（2019）のデータを転用した。表 1 の（上）は、CV の部品構造に対して、BEV を生産するために新たに必要となる部品や必要ではなくなる部品をまとめた表である。例えば、モーターを駆動するための二次電池、電力を適切にコントロールするための部品であるパワーコントロールユニットなどの部品が新たに加わる。一方で、BEV は動力源がモーターであるため、エンジンは必要なくなる。このように BEV 生産は CV 生産と比較して、新たに加わる部品の数が多く、コストも高くなっていることがわかる。これは、1 台あたりの生産額にも影響を及ぼしており、同規格の車体ながら、アリオン A18 の生産者価格表示 163 万円に対し、リーフ S は生産者価格表示 227 万円と約 1.4 倍の価格となっている。なお、産業連関表の部門としては、モーターを「3311-01 回転電気機械部門（＝33 電気機械部門）」、パワーコントロールユニットを「3299-02 電子回路部門（＝32 電子部品部門）」、二次電池を「3399-03 電池部門（＝33 電気機械部門）」、車載充電器を「3311-05 内燃機関電装部品部門（＝33 電気機械部門）」、充電ケーブルを「2721-01 電線・ケーブル部門（＝27 非鉄金属部門）」、エンジン部品などを「3531-01 自動車用内燃機械部門（＝35 輸送機械部門）」に対応させている。

表 1 投入構造を変化させた部門の中間投入額

基本分類	産業連関表の部門名	部品名	CV (万円)	BEV (万円)	差BEV-CV (万円)
3311-01	回転電気機械	モーター	0.00	4.00	4.00
3299-02	電子回路	パワーコントロールユニット	0.00	4.07	4.07
3399-03	電池	二次電池（リチウムイオン電池）	1.03	77.84	76.81
3311-05	内燃機関電装品	車載充電器	3.28	9.28	6.00
2721-01	電線・ケーブル	充電ケーブル	0.66	5.66	5.00
3531-01	自動車用内燃機関（国産品）	エンジン部品など（国産品）	24.02	0.00	-24.02
3531-01	自動車用内燃機関（輸入品）	エンジン部品など（輸入品）	2.19	0.00	-2.19
	付加価値額		27.83	22.23	-5.60
	1台あたりの生産額		163.00	227.07	64.07

次に、「2015 年産業連関表の基本分類（正方化）」の乗用車部門で用いられている投入係数を変化させ BEV 部門の投入係数を算出する。はじめに、CV の 1 台あたりの生産額 163 万円に対し、各部門の投入係数を乗ずることで、それぞれの中間投入額を算出した。そして、表 1 の CV と BEV の投

入構造の違いを該当する部門ごとに反映させることで、表1の（下）のようにBEV 1台あたりの生産額 227 万円に対する各部門の中間投入額を求めた。差（BEV－CV）で示されている数値は、表1の（上）の部品価格に対応している。さらに、BEV の各部門の中間投入額と1台あたりの生産額から、BEV 部門の投入係数を算出した。

最後に、「BEV 部門を含む産業連関表の基本分類（正方化）」を作成する。はじめに、「2015 年産業連関表の基本分類（正方化）」の乗用車（CV）部門の投入係数を BEV 部門の投入係数に差し替えることで、BEV 部門を含む投入係数行列を作成した。ここで、投入構造を変化させていない部門（例：「3531-02 自動車部品」）の中間投入額は変化がないと仮定しているため、BEV 部門の投入係数で割ることで、BEV 部門の「9700-00 国内生産額」を算出することができる。そして、「9700-00 国内生産額」に BEV 部門を含む投入係数行列を乗ずることで、各部門の中間投入額を算出し、「BEV 部門を含む産業連関表の基本分類（正方化）」を作成した。

3 生産波及効果に関するシナリオ分析

本章では、今後ガソリン車（CV）から電気自動車（BEV）に変遷していくことを想定し、BEV の生産台数シェアが増えたときの生産波及効果を算出する。比較対象として CV の生産波及効果を用いる。まず、CV と BEV の1台あたりの生産波及効果の比較（生産段階と走行段階）を行い、次に CV と BEV の1台あたりの生産波及効果にそれぞれの販売台数（後述）をかけたときの国内経済波及効果を比較する。最後に、国産技術仮定の下で、国産品と輸入品の部門を統合し、CV と BEV それぞれのグローバル経済波及効果を算出した。

試算の前提として、CV の経済波及効果を算出する際には、「2015 年産業連関表の基本分類（正方化）」、BEV の経済波及効果を算出する際には、「BEV 部門を含む産業連関表の基本分類（正方化）」を使用する。なお、両産業連関表の違いは、乗用車（CV）部門と BEV 部門の違いのみであり、他の部門に変化はないものと仮定している点に留意いただきたい（「BEV 部門を含む産業連関表の基本分類（正方化）」の BEV 部門は、電気自動車の生産シェアが100%となると予想されている2035 年を想定している。しかし、他部門は、2015 年と同様の生産技術であると仮定している。）。また、BEV を生産するために新たに必要となる部品は全て国産品であるとする。

まず、生産段階における CV と BEV の一台あたりの生産波及効果の比較を行った。1台あたりの経済波及効果とは、CV はアリオ A18（トヨタ、生産価格表示 163 万円）、BEV はリーフ S（日産、生産者価格表示 227 万円）の1台の生産が自産業及び他産業の生産をどれだけ誘発するかを示している。

表2は、2章で示した分析手法を用いて行ったシナリオ分析から得られた結果である。投入構造の違いから、CV と BEV の生産者価格表示に約 64 万円の差があるため、全部門において BEV の方が、国内経済波及効果が大きくなっている。CV の国内経済波及効果の合計値（453.68 万円）に対する BEV の国内経済波及効果の合計値（807.11 万円）の割合は 1.78 倍となった。この数値と比較し、明

表2 CVとBEVの経済波及効果の比較（1台あたり）

統合大分類	部門名	CV (万円)	部門/合計 (%)	BEV (万円)	部門/合計 (%)	BEV/CV (倍)
01	農林漁業	0.02	0.01	0.05	0.01	2.18
06	鉱業	0.07	0.02	0.28	0.04	3.92
11	飲食品	0.03	0.01	0.07	0.01	2.09
15	繊維製品	0.68	0.15	1.36	0.17	2.00
16	パルプ・紙・木製品	1.39	0.31	4.36	0.54	3.15
20	化学製品	7.58	1.67	19.76	2.45	2.61
21	石油・石炭製品	2.65	0.58	5.25	0.65	1.98
22	プラスチック・ゴム製品	14.09	3.11	29.45	3.65	2.09
25	窯業・土石製品	2.68	0.59	5.97	0.74	2.23
26	鉄鋼	28.41	6.26	44.38	5.50	1.56
27	非鉄金属	7.69	1.69	31.48	3.90	4.10
28	金属製品	3.20	0.70	7.02	0.87	2.20
29	はん用機械	1.74	0.38	2.61	0.32	1.50
30	生産用機械	0.50	0.11	0.92	0.11	1.82
31	業務用機械	0.16	0.04	0.27	0.03	1.67
32	電子部品	2.83	0.62	12.00	1.49	4.24
33	電気機械	14.02	3.09	145.12	17.98	10.35
34	情報通信機器	1.12	0.25	1.59	0.20	1.42
35	輸送機械	305.26	67.29	378.77	46.93	1.24
39	その他の製造工業製品	1.56	0.34	3.43	0.43	2.20
41	建設	0.63	0.14	1.39	0.17	2.22
46	電力・ガス・熱供給	7.08	1.56	14.92	1.85	2.11
47	水道	0.28	0.06	0.61	0.08	2.22
48	廃棄物処理	0.19	0.04	0.43	0.05	2.22
51	商業	15.40	3.39	28.09	3.48	1.82
53	金融・保険	2.42	0.53	5.17	0.64	2.14
55	不動産	1.61	0.36	3.86	0.48	2.39
57	運輸・郵便	9.90	2.18	19.75	2.45	2.00
59	情報通信	4.38	0.97	8.23	1.02	1.88
61	公務	0.17	0.04	0.37	0.05	2.13
63	教育・研究	0.05	0.01	0.13	0.02	2.72
64	医療・福祉	0.02	0.01	0.05	0.01	2.18
65	他に分類されない会員制団体	0.16	0.04	0.47	0.06	2.88
66	対事業所サービス	14.61	3.22	27.14	3.36	1.86
67	対個人サービス	0.18	0.04	0.32	0.04	1.82
68	事務用品	0.20	0.04	0.50	0.06	2.54
69	分類不明	0.71	0.16	1.51	0.19	2.13
	合計	453.68	100.00	807.11	100.00	1.78

らかに小さな割合の部門が青色で示した「35 輸送機械部門」である。また、表3の「部門/合計 (%)」の列から、「35 輸送機械部門」が国内経済波及効果の合計値に占める比率は、CVが67.29%に対し、BEVは46.93%と約20%低下していることがわかる。この原因として、表中の点線で囲まれた部分である「35 輸送機械部門」の中には、部門別割合 (BEV/CV) で0.06と減少要因である「3531-01 自動車用内燃機関」が含まれているからであると考えられる。一方、表中の太線で囲まれた3部門である「32 電子部品部門」、「33 電気機械部門」、「27 非鉄金属部門」では、国内経済波及効果の合計値に占める比率が2倍以上に増えており、BEVの国内経済波及効果における増加要因と考えられる。「32 電子部品部門」は、パワーコントロールユニットが含まれる「3299-02 電子回路部門」が含まれることによる増加、「33 電気機械部門」では、「3311-01 回転電気機械部門」、「3399-03 電池部門」、「3311-05 内燃機関電装品部門」が含まれることによる影響から、合計値に占める割合がCVの3.09%から

BEV では 17.98% と約 6 倍まで増加している。「27 非鉄金属部門」の中には、「2721-01 電線・ケーブル部門」が含まれる他、投入構造を変化させていない「2711-01 銅部門」や「2711-02 鉛・亜鉛部門」の占める割合が増加した。この亜鉛生産の増加は、リチウムイオン電池生産から波及したと考察した。この結果、同規格の CV と BEV の 1 台あたりの生産段階における国内経済波及効果を比較すると、BEV の方が約 353.4 万円大きい。

上記の結果に加えて、本論文では CV と BEV それぞれの走行段階を含めた 1 台あたりの国内経済波及効果を算出した。走行段階の経済波及効果とは、CV の場合は 1 年間の走行に必要なガソリン量の生産から誘発される生産額、BEV の場合は 1 年間の走行に必要な電力量の生産から誘発される生産額を示している。国土交通省（2004）のデータを参考に、CV、BEV とともに 1 年間で走行する距離を一般的な自動車の 1 年間の平均走行距離 10000km と設定した。CV が 1 年間の走行に必要なガソリン量とその価格は本論文のモデル車であるアリオン A18 をもとに算出した。トヨタ自動車株式会社の HP に公表されている情報であるアリオン A18 の燃費 15.6km/L を用いて、1 年間で必要なガソリン量は、約 641L ($10,000 \div 15.6$)、その価格は 2015 年のガソリン（レギュラー）平均価格 150（円/L）で乗じて算出した金額約 10 万円（ $\approx 96,154$ 円）とした。同様に、BEV が 1 年間の走行に必要な電力量とその価格は、モデル車である日産リーフ S をもとに算出した。日産自動車株式会社の HP から日産リーフ S の電費 7km/kWh（季節や走行距離によって変動するため平均値である。）を用いて、1 年間で必要な電力量は約 1429kWh、その価格は、東京電力の電力量料金 2 段階料金である 26.5（円/kWh）で乗じて算出した金額約 4 万円（ $\approx 37,868$ 円）とした。表 3 は、CV と BEV 1 台あたりの生産波及効果を算出した際と同様に、2 章で示した分析手法を用いてガソリン 10 万円、電力 4 万円の生産が自産業及び他産業の国内の生産をどれだけ誘発させるかを表した表である。ガソリン、電力ともに、投入構造を見てみると、「輸入品 0611-01 石炭・原油・天然ガス部門」に占める割合が大きく、国内の生産波及効果は、ガソリンが 11.09 万円、電力が 6.08 万円となった。以上より、CV と BEV それぞれの走行段階を含めた 1 台あたりの国内経済波及効果は CV が 464.77 万円、BEV が 813.19 万円となり、BEV の方が、348.42 万円大きい。

次に、1 台あたりのシナリオ分析で得られた結果に、CV と BEV のそれぞれの販売台数をかけたときの国内経済波及効果（走行段階を含む）を比較する。前提として以下の 4 点に留意いただきたい。

- ① 2015 年に販売された車はすべて CV（生産における CV シェア 100%）であり、2035 年に販売される車はすべて BEV（生産における BEV シェア 100%）と仮定する。
- ② 計算の簡略化のため、2015 年に販売された CV はすべてアリオン A18 だとみなし、2035 年に販売される BEV はすべてリーフ S だとみなす。
- ③ 2015 年と 2035 年の販売台数はどちらも東京都主税局の委託調査報告書（2020）の予測データを使用しており、2015 年は約 410 万台、2035 年は約 350 万台とする。この販売台数の減少は、人口減少やカーシェアの普及を考慮された数値である。
- ④ ここでいう走行段階の経済波及効果は CV（BEV）が、2015（2035）年に販売された台数がその年 1 年間に走行する際に必要なガソリン（電力）生産が誘発する額の合計金額である。

以上の 4 点を考慮し、演算をすると、2015 年の CV 生産における国内経済波及効果は 19.06 兆円、

表3 ガソリンと電力の経済波及効果の比較

統合大分類	部門名	ガソリン (円)	部門/合計 (%)	電力 (円)	部門/合計 (%)
01	農林漁業	1.79	0.00	8.01	0.01
06	鉱業	50.59	0.05	264.70	0.44
11	飲食料品	1.85	0.00	1.82	0.00
15	繊維製品	17.29	0.02	34.89	0.06
16	パルプ・紙・木製品	59.16	0.05	167.44	0.28
20	化学製品	177.31	0.16	110.90	0.18
21	石油・石炭製品	104168.65	93.90	1714.20	2.82
22	プラスチック・ゴム製品	51.20	0.05	109.17	0.18
25	窯業・土石製品	9.44	0.01	53.65	0.09
26	鉄鋼	61.48	0.06	191.53	0.31
27	非鉄金属	15.11	0.01	65.80	0.11
28	金属製品	73.84	0.07	177.27	0.29
29	はん用機械	19.19	0.02	109.53	0.18
30	生産用機械	30.94	0.03	178.21	0.29
31	業務用機械	9.87	0.01	49.24	0.08
32	電子部品	32.15	0.03	192.63	0.32
33	電気機械	13.68	0.01	73.12	0.12
34	情報通信機器	1.95	0.00	7.43	0.01
35	輸送機械	57.11	0.05	99.18	0.16
39	その他の製造工業製品	58.71	0.05	395.65	0.65
41	建設	53.97	0.05	602.12	0.99
46	電力・ガス・熱供給	871.71	0.79	44955.67	73.93
47	水道	44.91	0.04	45.03	0.07
48	廃棄物処理	17.95	0.02	583.65	0.96
51	商業	1042.80	0.94	1072.57	1.76
53	金融・保険	404.03	0.36	1045.78	1.72
55	不動産	216.30	0.19	456.64	0.75
57	運輸・郵便	2076.16	1.87	2224.20	3.66
59	情報通信	261.58	0.24	960.63	1.58
61	公務	13.10	0.01	54.77	0.09
63	教育・研究	1.76	0.00	12.93	0.02
64	医療・福祉	21.76	0.02	15.88	0.03
65	他に分類されない会員制団体	19.26	0.02	68.00	0.11
66	対事業所サービス	903.14	0.81	4438.91	7.30
67	対個人サービス	8.28	0.01	24.12	0.04
68	事務用品	14.28	0.01	22.81	0.04
69	分類不明	53.13	0.05	222.12	0.37
	合計	110935.41	100.00	60810.24	100.00

2035 年の BEV 生産における国内経済波及効果は 28.46 兆円である。

最後に、国産技術仮定を用いて、国産品と輸入品の部門を統合して、CV と BEV のそれぞれ 1 台あたりのグローバル経済波及効果を算出した。生産段階におけるグローバル経済波及効果は、CV が 538.42 万円、BEV が 982.26 万円である。また、走行段階のグローバル経済波及効果はガソリンが 26.23 万円、電力が 11.32 万円である。生産段階と走行段階を足し合わせた CV と BEV それぞれの 1 台あたりのグローバル経済波及効果は CV が 564.65 万円、BEV が 993.58 万円であり、BEV の方が、423.93 万円大きい。そして、国内の経済波及効果と同様に CV と BEV 1 台あたりのグローバル経済波及効果（走行段階含む）に、販売台数（CV：410 万台、BEV 350 万台）をかけたときの経済波及効果を算出した。その結果、2015 年の CV 生産におけるグローバル経済波及効果は 23.15 兆円、2035

年の BEV 生産におけるグローバル経済波及効果は 34.77 兆円である。国内経済波及効果と比較して、グローバル経済波及効果では、石炭・石油・ガス部門やその他鉱物部門を含む鉱業部門、石油製品部門、プラスチック・ゴム部門で大きな変動が見られた。一方、グローバルの経済波及効果における CV と BEV 間の比較では、輸入品の投入構造を自動車用内燃機関部門以外の部門で変化させていないため、国内の経済波及効果の比較と大差が見られなかった。

4 二酸化炭素排出量に関するシナリオ分析

本章では、3 章と同様の産業連関表を用いて、以下の 5 点を行う。

- ①国内・世界における CV 1 台当たりの、生産段階二酸化炭素排出量の比較
- ②国内・世界における BEV 1 台当たりの、生産段階二酸化炭素排出量の比較
- ③国内における乗用車・BEV の 1 台当たりの走行段階での二酸化炭素排出量の比較
- ④③を元に、二酸化炭素排出量の走行年数ごとの変化の推定（1 台当たり）
- ⑤ BEV の生産台数シェアが上昇した場合の二酸化炭素排出量のシナリオ分析を行う。

これにより、CV・BEV が地球環境に与える影響を調べる。

まず、国内における CV・BEV 1 台当たりの、生産段階における二酸化炭素排出量の比較を行う。

CV・BEV の生産による二酸化炭素排出量の部門別の内訳を調べるため、3EID 中の「単位直接二酸化炭素排出量」の値を用いた。また、分析には「2015 年産業連関表の基本分類（正方化）」と、3 章で作成した「BEV 部門を含む産業連関表の基本分類（正方化）」の二つを使用した。それぞれの産業連関表の投入構造に、対応する部門の単位直接二酸化炭素排出量を掛け合わせることで、各部門の単位直接二酸化炭素排出量を算出した。

国内において CV・BEV を 1 台生産した際の、産業部門別の二酸化炭素排出量は表 4 のような内訳となっている。表 4 には産業部門表の基本分類を使用している。

国内における CV の生産段階での 1 台当たりの二酸化炭素排出量は、1 年間で 3347.84t-CO₂ である。産業連関表の基本分類で見た時、最も排出量の多い部門は、「4601-00 事業用電力」で 1193.93t-CO₂ と、全体の排出量の 35.7% を占めている。続いて「2611-01 鉄鉄」で 339.13t-CO₂、「4611-03 自家発電」で 306.50t-CO₂、「2111-01 石油製品」で 266.61t-CO₂ と続く。

国内における BEV の生産段階での 1 台あたりの二酸化炭素排出量は、1 年間で 7784.36t-CO₂ である。CV と比べると、生産段階では 1 台あたり 2.3 倍の二酸化炭素を排出する。特に排出量の多い部門は、CV と同じく「4601-00 事業用電力」であり、3692.86t-CO₂ と、全体の排出量の 47.4% を占めている。続いて「4611-03 自家発電」が多く二酸化炭素を排出する。産業連関表の総合解説編によると、「4601-00 事業用電力」には、事業用電力のための火力発電などが含まれている。これらによって排出された二酸化炭素が含まれているため、上記のような大きな値になっている。「4611-03 自家発電」には、「鉱工業部門などにおいて最大出力 1000kW 以上の発電設備を有し、常時発電をしている活動」

表4 国内・世界におけるCV・BEV 1台当たりの二酸化炭素排出量上位品目内訳

	CV燃料含む二酸化炭素排出量(t-CO2)	排出量全体に占める割合(%)		BEV電力含む二酸化炭素排出量(t-CO2)	排出量全体に占める割合(%)
1位:事業用電力	1193.93	0.36	1位:事業用電力	3692.86	0.47
2位:鉄鉄	339.13	0.10	2位:自家発電	684.43	0.09
3位:自家発電	306.50	0.09	3位:鉄鉄	512.22	0.07
4位:石油製品	266.61	0.08	4位:道路貨物輸送(自家輸送を除く。)	281.08	0.04
5位:道路貨物輸送(自家輸送を除く。)	146.05	0.04	5位:鉛・亜鉛(再生を含む。)	279.08	0.04
6位:石炭製品	128.70	0.04	6位:石炭製品	237.46	0.03
	排出量合計	うち上位6品目		排出量合計	うち上位6品目
	3347.84	0.71		7784.36	0.73
	CV燃料含む二酸化炭素排出量(世界)(t-CO2)	排出量全体に占める割合(%)		BEV電力含む二酸化炭素排出量(世界)(t-CO2)	排出量全体に占める割合(%)
1位:事業用電力	1732.98	0.33	1位:事業用電力	4734.25	0.41
2位:自家発電	439.76	0.08	2位:自家発電	957.06	0.08
3位:鉄鉄	393.83	0.08	3位:その他の鉱物	686.80	0.06
4位:石油製品	329.29	0.06	4位:鉄鉄	588.88	0.05
5位:石炭・原油・天然ガス	276.74	0.05	5位:自家輸送(貨物自動車)	373.31	0.03
6位:その他の鉱物	189.17	0.04	6位:道路貨物輸送(自家輸送を除	337.66	0.03
	排出量合計	うち上位6品目		排出量合計	うち上位6品目
	5213.10	0.64		11661.41	1.39

が含まれているため、発電による二酸化炭素排出量は大きな値が出た。「2611-01 鉄鉄」の二酸化炭素排出量の値が大きい理由は、その生産プロセスにある。鉄鉄とは、高炉や電気炉などで鉄鉱石を還元して取り出した鉄のことであり、その生産には多くの火や電気が用いられる。そのため、自動車の生産の中で多くの二酸化炭素を排出する部門に入った。

続いて、「2711-02 鉛・亜鉛(再生を含む。)」が5番目に多く二酸化炭素を排出している点が、国内BEV生産における特徴である。しかし、理由に関しては、我々の計算では説明しきれない。BEV生産に必要な鉛蓄電池は、産業連関表の電池部門に含まれているため、ここでの鉛部門とは無関係となっている。また、産業連関表の電池部門には、鉛蓄電池に限らず様々な電池が含まれている。産業連関表の「3399-031 電池」部門は、「蓄電池(鉛蓄電池、アルカリ蓄電池、リチウムイオン蓄電池)、一次電池(マンガン乾電池、アルカリマンガン乾電池、酸化銀電池、リチウムイオン電池等)、電池の部分品・取付具・附属品」という内訳となっている。そのため、電池部門の生産増加に巻き込まれる形で、鉛の製造工程での二酸化炭素排出量が、全体から見て高い割合になったと考えられる。

続いて、3章で使用した、「国産技術仮定を用いて、国産品と輸入品の部門を統合して作成した産業連関表」を用いて同様の分析を行い、CV・BEVの世界規模での1台当たりの二酸化炭素排出量を算出した。

CVを1台生産する際に世界全体で排出される二酸化炭素の量は5213.10t-CO2である。国内CVと比べると1.56倍となっている。「4601-00 事業用電力」「2611-01 鉄鉄」「4611-03 自家発電」が上位3部門である点は前述の国内CV・国内BEVと共通している。4番目が「2111-01 石油製品」で全体の

排出量の6.3%を占め、5番目が「0611-01 石炭・原油・天然ガス」で全体の排出量の5.3%を占めている点が世界 CV における特徴である。「2111-01 石油製品」「0611-01 石炭・原油・天然ガス」の増加は、石油がガソリンの原材料であることが要因であると考えられる。CV の生産増加によってガソリンの生産も増加し、二酸化炭素排出量の増加につながっている。

国産技術仮定を適用した際の、BEV を 1 台生産する際に世界全体で排出される二酸化炭素の量は 11661.41t-CO₂ である。国内 BEV と比べると 1.50 倍、世界 CV と比べると 2.24 倍となっている。「4601-00 事業用電力」「4611-03 自家発電」「2611-01 銑鉄」が上位に入っていることは変わらないが、「0629-09 その他の鉱物」の二酸化炭素排出量が 3 番目に多く、「5732-01 自家輸送（貨物自動車）」が 5 番目に多いことが、世界 BEV における特徴である。「0629-09 その他の鉱物」は全体の 5.9%を占め、世界 CV に比べて 3.63 倍の排出量である。なぜなら、BEV に含まれるリチウムイオン電池には多くのレアメタル・レアアースが必要であるためである。資源エネルギー庁（2021 年）によると、「EV 100 万台を生産するには、リチウムイオン電池の主原料であるリチウムが年 7150 トン、コバルトが年 1 万 1000 トン必要で、この量は 18 年の日本の内需に匹敵する」という。BEV の生産増加によって、電池の生産が増加し、鉱物採取量も増加する。

次に、国内で CV・BEV が 1 年走行した際の世界の走行距離は、世界の自動車の平均走行距離に関するデータがないため、国内の走行段階二酸化炭素排出量のみを算出する。

まず、国内で CV が 1 年間走行した際の二酸化炭素排出量を算出する。

CV 1 台の 1 年間のガソリンの消費量に、ガソリンの二酸化炭素排出係数を掛け合わせることで求める。3 章より、CV 1 台の 1 年間のガソリンの消費量は 641L である。この値に、3EID 内の「1kL あたりの発熱量 33.23 (GJ/kL)」と、「ガソリンの二酸化炭素排出係数 0.0681 (t-CO₂/GJ)」を掛け合わせ、二酸化炭素排出量に変換した。ガソリン 1kL あたりの二酸化炭素排出量は、20.66 (t-CO₂/kL) とわかる。

よって、

$$\begin{aligned} 0.641 \times 33.23 &= 20.66 (GJ) \\ 20.66 \times 0.0681 &= 1.41 (t - CO_2) \end{aligned}$$

上記の式より、CV が 1 年間走行した時、1 台当たり 1.41t-CO₂ の二酸化炭素を排出する。

次に、国内で BEV が 1 年間走行した際の二酸化炭素排出量を算出する。CV の時と同様、BEV 1 台の 1 年間の消費電力量に、電力の二酸化炭素排出係数を掛け合わせることで求める。3 章より、BEV 1 台の 1 年間の消費電力量は 1428.6kWh であり、電力の二酸化炭素排出係数は 0.457 (kg/kWh) である。

よって、

$$1428.6 \times 0.457 = 0.653 (t - CO_2)$$

上記の式から、BEV が 1 年間走行した時、1 台当たり 0.653t-CO₂ の二酸化炭素を排出する。

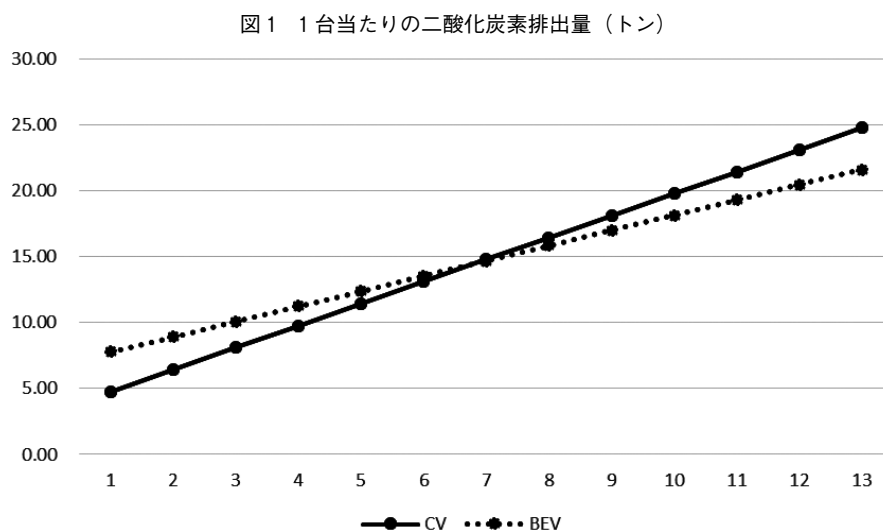
次に、算出した CV・BEV 1 台の二酸化炭素排出量の結果を用いて車が N 年走行した時に排出される合計の二酸化炭素量を割り出す。

前提として、以下では国産品のみを使い製造したと仮定した分析のみを記載することとする。理由は、国産技術仮定を用いて、国産品と輸入品の部門を統合して分析を行ったところ、国産品のみの方と同様の結果が得られたためである。

BEV 1 台の生産段階で排出される二酸化炭素量は 7.72 トン、走行に必要な電力を生産する時に排出される二酸化炭素量は 1.15 トンである。これはどちらも 1 年間の二酸化炭素排出量であり、走行段階の排出量に走行年数を乗ずることで走行年数分の走行時の二酸化炭素排出量を求めることができる。以上から、BEV が N 年走行したときに排出される合計の二酸化炭素量は $(7.72 + 1.15 \times N)$ トンと表すことができる。

CV 1 台の生産段階で排出される二酸化炭素量は 3.90 トン、走行に必要なガソリンを生産する時に排出される二酸化炭素量は 0.26 トン、そのガソリンを燃焼する時に排出される二酸化炭素排出量は 1.41 トンである。BEV と同様にすると、CV が N 年走行したときに排出される合計の二酸化炭素量は $[3.90 + (0.26 + 1.41) \times N] = (3.90 + 1.67 \times N)$ トンと表される。

自動車検査登録情報協会が公表した 2019 年の自動車の平均使用年数が 13.26 年であることから、13 年分の推定を行った。



次に、では、(1)BEV の普及率が上昇した場合と、(2)BEV の普及率が上昇しなかった場合の二つのシナリオを比較する。まず初めに、BEV が普及した場合について 2015 年、2035 年、2050 年に関して、カーシェアを考慮したシナリオを作り、1 年間の二酸化炭素排出量を算出した。

生産段階における計算の仮定として、東京都主税局（2020）の乗用車販売台数予測を元に、販売台数をそれぞれ 410 万台（2015）、350 万台（2035）、280 万台（2050）とした。次に、生産する電気自

動車のシェア率を0%（2015）、100%（2035）、100%（2050）と設定した。これは、2020年12月に政府が発表した「2035年に電気自動車の新車販売を100%にする」という目標を前提としている。以上の販売台数とBEVのシェア率、生産段階での1台の二酸化炭素排出量を用いてそれぞれの年の生産段階の二酸化炭素排出量を計算すると、2015年は12.67（百万トン）、2035年は23.21（百万トン）、2050年は18.56（百万トン）である。

走行段階における計算の仮定として、自動車検査登録情報協会（2015）の自動車保有台数の推移と、東京都税調（2021）の次世代自動車の保有台数の将来見通しを元に、それぞれの年の保有台数を6000万台（2015）、5500万台（2035）、5000万台（2050）と設定した。次に、保有台数のBEVのシェア率をそれぞれ0%（2015）、40%（2035）、100%（2050）と設定した。これは2035年以降の新車販売を全てBEVとしていることと、自動車の平均使用年数が13年であることから、技術進歩を考慮しても2035年以前に生産されたCVは2050年には走行していないため、2050年の自動車のBEVの割合を100%とする。

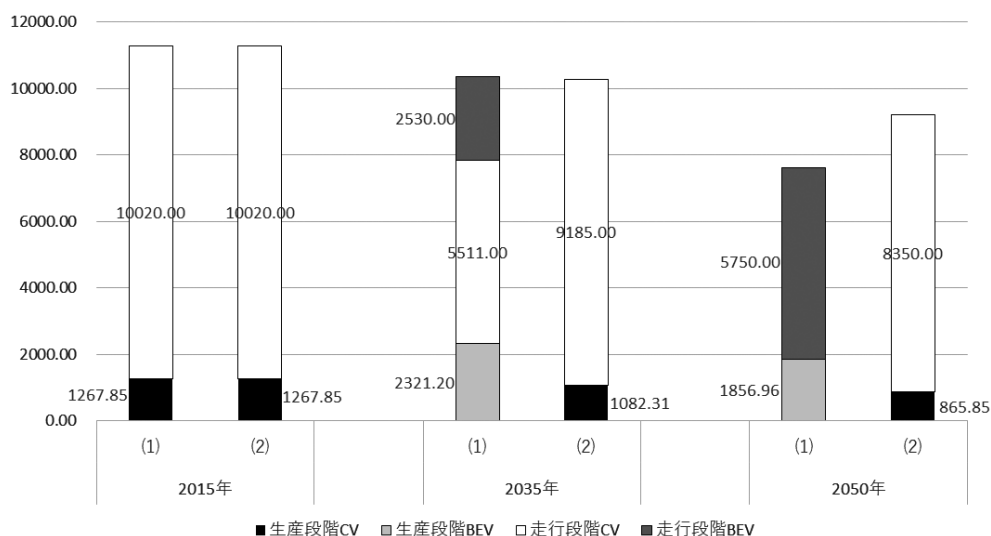
以上の保有台数とBEVのシェア率、走行段階での1台の二酸化炭素排出量を用いてそれぞれの年の走行段階の二酸化炭素排出量を計算すると、2015年は100.2（百万トン）、2035年は80.41（百万トン）、2050年は57.5（百万トン）である。

生産段階と走行段階での二酸化炭素排出量を合計すると、2015年は112.87（百万トン）、2035年は103.62（百万トン）、2050年は76.06（百万トン）である。

次に、BEVが普及しなかった場合の各年の二酸化炭素排出量を求める。販売台数、保有台数はもう一つのシナリオと同じ設定で、BEVのシェア率を0%として計算する。

生産段階の二酸化炭素排出量を計算すると、2015年は12.67（百万トン）、2035年は10.82（百万ト

図2 年次別二酸化炭素排出量（百万トン）



注：(1)BEVの普及率が上昇した場合(2)BEVの普及率が上昇しなかった場合

ン)、2050 年は 8.65 (百万トン)である。また、走行段階の二酸化炭素排出量を計算すると、2015 年は 100.2 (百万トン)、2035 年は 91.85 (百万トン)、2050 年は 83.50 (百万トン)である。生産段階と走行段階での二酸化炭素排出量を合計すると、2015 年は 112.87 (百万トン)、2035 年は 102.67 (百万トン)、2050 年は 92.15 (百万トン)である。

1 台当たりの CV と BEV の合計二酸化炭素排出量の走行年数ごとの変化の推定の結果について考察する。1 年以上 6 年以下の走行では CV の方が、7 年以上の走行では BEV の方が、合計二酸化炭素排出量が少ない。車の平均使用年数は 13 年であることから、長期的に考えると BEV を利用する方が環境への負荷が少ない。

次に、BEV の生産台数シェアが上昇した場合の二酸化炭素排出量のシナリオ分析の結果について言及する。2035 年時点を比較すると、BEV が普及した場合生産段階の二酸化炭素排出量は 1238.39 (百万トン) 増加し、走行段階での二酸化炭素排出量は 1144 (百万トン) 減少する。また、2050 年時点を比較すると、BEV が普及した場合生産段階の二酸化炭素排出量は 991.11 (百万トン) 増加し、走行段階での二酸化炭素排出量は 2600 (百万トン) 減少する。どちらの年も生産段階の合計二酸化炭素排出量が増加する一方で、走行段階では合計二酸化炭素排出量が減少する。つまり、2050 年時点のように BEV のシェア率を 100% とすることは、生産段階での二酸化炭素排出量を増加させるも、走行段階での二酸化炭素排出量の減少がそれを上回るため全体で見れば二酸化炭素排出量は減少させる。

本章の 5 つの分析結果から分かるように、長期的に CV と BEV を利用することを考慮した際に、CV の方が、二酸化炭素排出量が多くなるのは主にガソリンを燃焼する時に排出される二酸化炭素排出量に起因する。

新車販売が減少するとされている将来、生産段階での二酸化炭素排出量は減少していくと考えられるため、走行段階での二酸化炭素排出量を抑えることができる BEV のシェア率を高めることは、環境負荷を減らすために有用な施策であるだろう。

5 まとめと課題

同規格の CV と BEV の 1 台あたりの国内経済波及効果を比較した。その結果、BEV の方が約 353.4 万円大きくなった。これは CV と BEV の投入構造の違いに起因しており、BEV の方が投入する部品の数量・価格が大きいことが関係していた。

また、2015 年 (CV 生産 100%) と 2035 年 (BEV 生産 100%) の販売台数による国内経済波及効果の比較を行った。人口減少やカーシェア普及により 60 万台の販売台数減少を考慮し演算をした結果、2035 年 (BEV 生産 100%) の方が 9.65 兆円上回った。

本シナリオ分析では、グローバル経済波及効果の算出を行った。石炭・石油・ガス部門や石油製品部門など輸入品に占める割合が大きい部門により、グローバル経済波及効果は国内経済波及効果と比較して CV で 3.48 兆円、BEV で 6.13 兆円大きくなった。一方で、BEV 生産における部品を全て国

産品であると仮定したため、CV と BEV 間の比較においては、国内とグローバルで特徴的な差は見られなかった。

国内・世界両方において、CV と BEV の 1 台当たりの生産の過程で発生する二酸化炭素の排出量を比較した結果、日本国内において、CV は生産段階で二酸化炭素を 3347.84t-CO₂ 排出する。BEV は生産段階で二酸化炭素を 7784.36t-CO₂ 排出する。BEV は生産段階において CV の 2.3 倍以上の二酸化炭素を排出する。世界において、CV は生産段階で二酸化炭素を 5213.10t-CO₂ 排出する。BEV は生産段階で二酸化炭素を 11661.41t-CO₂ 排出する。世界においても BEV は生産段階において CV の 2.2 倍以上の二酸化炭素を排出する。

また、二酸化炭素排出量の部門別内訳では、国内・世界、CV・BEV ならではの産業部門が排出量上位に入っていた。BEV のバッテリーに必要な鉱物や鉛、CV のガソリン生産に必要な石油製品がそれにあたる。

走行段階では、国内の CV は 1 年間で二酸化炭素を 1 台当たり 1.41t-CO₂ 排出し、国内の BEV は 1 年間で二酸化炭素を 1 台当たり 0.653t-CO₂ 排出する。走行段階では BEV の二酸化炭素排出量は 0.46 倍に抑えられる。

1 台当たりの CV と BEV の合計二酸化炭素排出量の走行年数ごとの変化を推定したところ、1 年以上 6 年以下の走行では CV の方が、7 年以上走行したら BEV の方が、合計二酸化炭素排出量が少なくなった。車の平均使用年数は 13 年であることから、長期的に考えると BEV を利用の方が環境への負荷が少ない。

BEV の生産台数シェアが上昇した場合の二酸化炭素排出量についてシナリオ分析したところ、2035 年時点では、BEV が普及した場合生産段階の二酸化炭素排出量は 1238.39（百万トン）増加し、走行段階での二酸化炭素排出量は 1144（百万トン）減少した。また、2050 年時点と比較すると、BEV が普及した場合生産段階の二酸化炭素排出量は 991.11（百万トン）増加し、走行段階での二酸化炭素排出量は 2600（百万トン）減少した。どちらの年も生産段階の合計二酸化炭素排出量が増加する一方で、走行段階では合計二酸化炭素排出量が減少した。つまり、BEV のシェア率を高めるほど生産段階での二酸化炭素排出量は増加するが、走行段階での二酸化炭素排出量の減少がそれを上回るため全体で見れば二酸化炭素排出量は減少する。

最後に今後の課題について述べる。まず、本分析において以下 3 点の仮定により経済波及効果・二酸化炭素排出量の分析結果と現実との乖離が生じている点である。

1 点目は 2015 年に国内で生産される CV を全てアリオン A18、2035 年に国内で生産される BEV を全てリーフ S と仮定している点である。生産される CV と BEV がそれぞれ一種類という仮定は現実的との乖離がある。本来国内での CV 生産には軽乗用車や普通乗用車の中でもアリオン A18 よりも大型の車両なども含まれるため、アリオン A18 だけを生産していると仮定した我々の分析と現実とでは誤差が生じている。これは BEV の分析に関しても同じことが言える。またトラック、バスなどの大型車両の電動化についても考慮する余地がある。

2 点目は、電池やパワーコントロールユニットなど BEV 生産のための部品を全て国産品と仮定し

輸入品を含む可能性があることを考慮していない点である。

3点目は国産技術仮定のもとグローバルな二酸化炭素排出量を計算している点である。

次に、第4章で述べた、国内 BEV の二酸化炭素排出量内訳において、鉛部門が増加していた点である。前述の問題は、電池部門に関する詳細なデータを取得していないため分析に限界が来てしまったことが原因である。2章にて電池部門すべてに対して投入係数を増加させたが、本来我々が生産額を増加させたかった電池は、BEV に最も用いられるリチウムイオン電池である。しかし、リチウムイオン電池を個別に部門化できなかったため、電池部門全体の投入係数を増加させるに至った。電池部門には鉛蓄電池も含まれているため、鉛部門の生産増加が目立ったが、リチウムイオン電池のみに生産増加を与えられれば、鉛部門への影響は回避することができる。この問題を、電池部門に関する詳細なデータの取得により解決すれば、より正確な分析に近づくと考えられる。

また、現在自動車産業周辺で起きている産業構造の変化の影響についても、考慮する余地があると考えられる。例えば、現在自動車産業では半導体不足が問題となっている。世界中で半導体の生産が追い付かず、多くの自動車メーカーが減産を公表している。この問題は国内と世界の自動車保有台数に影響を及ぼすと考えられるので、半導体不足による自動車減産の影響を考慮した分析をすると、より正確な分析に近づくと考えられる。さらに、今後は二酸化炭素排出量を求めるにあたって発電技術の向上や発電方法の割合を考慮しなければならない。今回求めた二酸化炭素排出量は、2015年の3EIDを使用して計算したものである。環境エネルギー政策研究所（2021）によると、2014年と2020年での発電方法の割合は変化しており、火力発電は87.9%から75.0%に、自然エネルギーは12.1%から18.5%になっている。火力発電が減少し自然エネルギーを使用した発電が増加することにより発電時点での二酸化炭素排出量は減少すると考えられる。このように発電方法の変化は発電時点での二酸化炭素排出量に影響を与えるため、発電段階での情報を考慮する必要がある。

参考文献

1. 経済産業省（2021）「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（最終閲覧日 2021年11月29日）
https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/pdf/green_honbun.pdf
2. 総務省（2015）「平成27年（2015年）産業連関表」（最終閲覧日 2021年11月29日）
https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/ichiran.htm
3. 間瀬貴之（2019）「産業連関表における電動車部門の推計と電動車の生産台数シェア上昇のシミュレーション」（最終閲覧日 2021年11月29日）
<https://criepi.denken.or.jp/jp/serc/discussion/download/18001dp.pdf>
4. 独立行政法人国立環境研究所（2015）「生産価格基準原単位（内訳データを含む）および購入者価格基準原単位」（最終閲覧日 2021年11月29日）
<https://www.cger.nies.go.jp/publications/report/d031/jpn/datafile/embodied/2015/390.html>
5. 東京都主税局（2020）「乗用車市場の見通し」（最終閲覧日 2021年11月29日）
<https://www.tax.metro.tokyo.lg.jp/report/material/pdf/r0303/car/02.pdf>
6. 東北電力「環境家計簿」（最終閲覧日 2021年11月29日）
<https://www.tohoku-epco.co.jp/enviro/simulation/>
7. 総務省（2020）「平成27年（2015年）産業連関表 総合解説編」（最終閲覧日 2021年11月29日）
https://www.soumu.go.jp/main_content/000713644.pdf

学会佳作 (The Society's honorable mention award)

貧困問題に対する認知是正が途上国支援への支持度に与える影響：募金行動を通じた量的調査

早稲田大学政治経済学部国際政治経済学科

4 年 濱 瑛里香
4 年 菅 野 英 恵
4 年 河 野 立 基
4 年 鈴 木 康 太

要旨

貧困問題の解消を目指し、国際機関や各国の慈善団体は途上国に対して様々な支援を行ってきた。その代表例が募金による支援活動である。支援団体はこの募金を用いて貧困層に支援活動を行ない、多くの命を救ってきた。結果、途上国の貧困状況は改善方向にある。しかし、この事実を知る人は少なく、人々の認知との間にはギャップがある。ギャップを生む要因の1つに、認知バイアスが挙げられる。認知バイアスにより、人々は途上国の現状を過大視する傾向がある。慈善団体も生活に苦しむ途上国の貧困層をクローズアップする等の偏った宣伝方法を用いて、過大視本能を助長し募金を集めてきた。しかし、SDGs に対する認知度が上昇し、貧困問題に対する興味関心が高まることで、認知バイアスに囚われずに途上国の現状を認識する人が増加する可能性がある。そのため、途上国に関する認知是正が進み、従来の途上国支援方法を続けることは困難になると予測される。この点に着目し、本研究では、貧困問題に対する認知是正が途上国支援への支持度に与える影響を検証していく。

本研究では貧困問題に対する認知是正が途上国支援への支持度を下げるという仮説を置き、仮説を検証するため 20 代から 60 代の男女 200 名を対象にしたオンライン上での無作為化比較試験を用いて調査を行った。認知是正の効果を図るために用いた介入実験では、参加者をランダムに 2 つのグループに分け、実験中に出題する世界の現状に関するクイズの解答表示と補足説明を片方のグループにすることで、認知是正を図った。その後、参加者全員を対象とした途上国に対する募金意思額の調査を実施した。

結果、全体的に認知是正によって途上国支援に対する支持度が低下する傾向が確認されたものの、有意な結果は得られず、仮説を立証するための十分な証拠は得られなかった。しか

し、より認知が是正されたと考えられる実験参加者を抽出した別の推計からは、医療分野でのみ募金する傾向が有意に弱まった。これは、国内での関心が高い新型コロナウイルスの問題が影響しているのではないかと考えられる。この結果を踏まえ、世界の現状に対する認知は是正や国内の有事により、途上国支援のための継続的な募金活動が難しくなることが考えられる。したがって、このような要因に募金行動が左右されないために、人々が途上国の問題をより身近に感じられるような宣伝方法を取り入れることを提案する。

1. イントロダクション

第2次世界大戦以降、国際機関や各国の慈善団体は貧困問題の解消を目指し、途上国（開発途上国と同義）に様々な支援を行ってきた。その代表例が募金による支援活動である。ユニセフは1946年の設立以来、計82億米ドルの募金を集め、Water Aidも2020年度に8,900万米ドルの基金を集めた（UNICEF USA, 2020；Water Aid, 2021）。これらの慈善団体は、集まった募金を使って貧困層に支援活動を行い、多くの命を救ってきた（ユニセフ、2020）。その結果、途上国の貧困状況は改善傾向にある（ユニセフ、2020）。例えば、2018年の後発途上国における5歳未満児死亡率は、1990年と比較して約60%減少している（UNICEF, 2019）。しかし、途上国の貧困問題が好転していることを知る人は少なく、人々の認知との間にギャップがある（ロスリング、2019）。ギャップを生む要因の1つとして、認知バイアスが挙げられる（Scherer et al., 2013）。また、認知バイアスの一種である分断本能により、人々は途上国と先進国の間には決して埋まることのない溝があると思い込んでいる（ロスリング、2019）。実際、世界の国々は、しばしば発展状況に応じて先進国と途上国の2つに分類される。日本の国際協力機関であるJICA（2020）も、「世界196カ国のうち、約150もの国々が、まだ経済と産業の発展が遅れた『開発途上国』です。そこに暮らす多くの人々は飢えや貧困に苦しみ、十分な食料や飲水を得ることができず、学校や病院に行くこともできません。」と説明している。JICAの指摘と同様、途上国に対して深刻な貧困問題を連想する人も少なくないだろう。さらに、慈善団体の広報活動に対して認知バイアスを持つ人々は、途上国の現状を過大視することがある（Small and Verrochi, 2009；ロスリング、2019）。生活に苦しむ貧困層を映した宣伝は、人々が途上国の現状に対して過大視する一例である（図1）。以上のことから、途上国の貧困問題は改善傾向にあるが、人々がそれに気付くには様々な障壁があると考えられる。

国連は持続可能な開発目標（SDGs）の1つに「貧困問題をなくそう」を掲げている（The United Nations, 2020）。これは、貧困問題は解消されつつある一方、根絶されたわけではないことを示している。そのため、貧困解消を目指すうえで慈善団体等による支援は今後も必要になると考えられる。朝日新聞（2021）は、「SDGs」に対する世間からの認知度は年々上昇しており、特に貧困問題に対する興味関心が高いと報道した。このことから、今後、途上国に対する理解が深まり、認知バイアスにとらわれずに途上国の現状を認識する人が増加する可能性がある。途上国に対する認知は是正が進み、世界の貧困問題が改善傾向にあることを知ると、募金への意欲が下がることが推測される。ここから、

慈善団体にとって効果的に寄付を募ることが難しくなりうるため、従来の宣伝活動が有効な資金調達的手段ではなくなるのではないかと考える。

そこで、本研究を通して、貧困問題に対する認知是正が途上国支援への支持度に影響を与えるかどうか、オンライン上での無作為化比較試験を用いて数量的に分析を行う。なお、途上国に対する支持度を分析する際に、本研究では仮想評価法（Contingent Valuation Method、CVM）を用いることにする。



(A)



(B)

図1 途上国支援団体の募金広告

- A. UNICEF、『【ユニセフ公共CM】つなぐ子に～ロヒンギャ難民危機編』、2019、
<https://youtu.be/zM372ovGMpY>
- B. Water Aid、『【ニュース】2020年度もACジャパンの支援による広告が始まりました』2020、
<https://www.wateraid.org/jp/news/ac2020>

2. 先行研究

これまで、認知バイアスについて様々な研究がされてきた。例えば、ロスリングは自身の著書『FACTFULNESS』において、14カ国の1万2,000人を対象に出題した世界の現状に関するクイズの結果から、人々の意思決定が認知バイアスに影響されており、事実に基づくものではないと報告している。以下の研究は、認知バイアスが意思決定にもたらす影響について言及している。Scherer et al. (2013) は、人は自分の意思決定を支持する情報を積極的に得ようとする傾向があると指摘している。さらに、Fischer et al. (2008) は、人は意思決定をする際に自分が望まない情報を排他的に処理したり、信頼に値しない情報と思い込んだりすることで、自分の選択を支持しない情報を回避すると報告している。以上の先行研究から、一度抱いた認知は容易に是正されることが示唆される。よって、貧困層の生活水準は向上していないと認識する人は、自身の認識を支持する情報に積極的にアクセスしようとするため、認知是正がされにくい状況にいることが推測される。

しかし、意思決定の後に追加情報を得た場合には、人は自身の意思決定を変えることもある。例えば、Windschitl et al. (2013)；Kray and Galinsky (2003)の研究では、意思決定に関わる追加情報

をいくつか与えると、意思決定が変化することが報告されている。ただし、与える情報によっては、人々がより偏った思考を持つ可能性もある。つまり、追加情報によって、(1) 偏りの軽減された認知になる、(2) より偏った認知になる、(3) 認知が是正されない、の3つの影響が考えられる。よって、追加情報を提供したとしても、認知は是正されない可能性がある。

人々の認知是正の阻害要因として、途上国を支援する団体が提供する情報も考えられる。Bachke et al. (2017) は以下の2点を指摘している：(1) 支援団体の情報量が多いほど寄付者から募金が集まる点、(2) 支援団体は限られた広告スペースから最大限の募金額を集めるために、情報を取捨選択して支援を呼びかけている点。ここから、慈善団体は募金者の寄付する意欲を引き出すために恣意的な情報提供をしている可能性が考えられる。また、Small and Verrochi (2009) は、慈善団体が広告に悲しい顔をした子どもの宣材写真を用いたところ、笑った顔や素の表情の広告の約2倍の寄付金を集めたと報告した。加えて、悲しい顔が写った広告に人々は最も注目し、同情の念を抱いたことも示した。以上2点の研究から、支援団体は、募金活動の効果を最大化するために、途上国の貧困問題を前面に押し出した広報活動をしていると言え、結果として認知バイアスを持つ人々から寄付を募る際に効果的な手段であることが示唆されている。

寄付者が募金をする要因としては、以下の3点が指摘されている：(1) 他者に対する思いやり (Crumpler and Grossman, 2008)、(2) 自己高揚感の向上 (Park et al., 2017)、(3) 罪悪感の軽減または回避 (Harris et al., 1975)。Crumpler and Grossman (2008) の研究において、予め用意した現金を募金するかどうか参加者に委ねるゲームを実施した結果、募金する要因として他者に対する思いやりが支持された。Park et al. (2017) は、316人を対象に募金する要因を調査した結果、募金行動の要因として自己高揚感の向上を報告した。Baumeister et al. (1994) は、弱い立場の人が自身より高い立場の人に罪悪感を抱かせることで、相手を自身の思惑通りに行動させられることを指摘した。このことから、慈善団体が触媒となり、寄付者に対して貧困状況下にいる人々に罪悪感を抱くような宣伝活動を行うと、罪悪感を覚えた人々が募金することが推測できる。以上の先行研究から、寄付者は利他的な理由、自己的な理由、そして罪悪感の軽減または回避、といった要因から募金することがわかった。

3. 目的と仮説

先行研究から、以下の2点が支持されている：(1) 人々は潜在的に認知バイアスを有する、(2) 慈善団体は偏った情報を提供して支援を呼びかけることがある。一方、貧困問題や途上国に対する人々の興味関心は高まっていることから、途上国に関する正しい情報を得ようとする機運が高まれば、認知バイアスに左右されない認知が広がることが予測される。そのため、従来の慈善団体の宣伝活動のままでは今後の資金獲得が難しくなる可能性があると考え、以下のリサーチクエスション (RQ) を

設定した。

RQ. 貧困問題に対する認知是正は、途上国支援への支持度に影響を与えるのか。

RQ に対して設定した仮説は、以下の通りである。

仮説. 貧困問題に対する認知是正をすると、途上国支援への支持度は下がる。

本研究では、仮説の途上国支援への支持度を測る上で、人々の募金行動に注目した。そこで、実験参加者の途上国支援に対する支払意思額を用いることで、途上国支援への支持度を数量化した。

本章で立てた仮説をオンライン上での無作為化比較試験を通して検証を行う。

4. 実験デザイン

4-1. 実験概要

無作為化比較試験は、株式会社ネオマーケティングのオンライン調査システムを用いて、2021年8月17日から19日にかけて、20代から60代の男女200名を対象に実施した。システムを通じて①個人の属性に関する質問、②介入実験、③募金経験を問う質問を配信し回答を集計した。なお、性別は男女比率が50%ずつ、年齢は各年代が均等になるように予めスクリーニングを行った。したがって、サンプルが母集団と異なる性質を持っている可能性に留意する必要がある。

4-2. 実験参加者の属性に関する基礎統計

表1は、本実験参加者の属性に関する基礎統計を示している。全国の統計では、大学・大学院卒業者の割合は20%（国勢調査、2010）、高所得者（1,000万円以上）の割合は12%（国民生活所得基礎調査、2017）であった。平均年齢・学歴・高所得者割合に関しては、全国からランダムサンプリングを行っていないため、国勢調査と差異が生じている。

4-3. 介入実験

介入実験では、途上国に関する認知是正が募金額に与える影響を調査する。そのため、実験参加者200名を、認知是正を行うトリートメントグループ100名（以下、トリートメント）と行わないコントロールグループ100名（以下、コントロール）にランダムに振り分けた。本介入実験は3つのセクションに分かれている：(1) 世界の現状に対する認知レベルを測るクイズ、(2) 解答表示と補足説明、(3) 途上国に対する募金意思額の調査。図2はグループごとの介入実験の流れを示した図である。以下ではそれぞれのセクションで行った質問や補足説明の詳細を解説する。

表1 実験参加者の基礎統計

	コントロール	トリートメント	総 計
観測数	100	100	200
性 別	0.50 (0.50)	0.50 (0.50)	0.50 (0.50)
年 齢	44.30 (14.40)	44.58 (14.06)	44.44 (14.19)
募金経験者割合 (%)	18 (0.39)	23 (0.42)	21 (0.40)
大学卒業者割合 (%)	37 (0.49)	57 (0.50)	47 (0.49)
高収入世帯者割合 (%)	11 (0.31)	5 (0.22)	8 (0.27)

※括弧内は標準偏差を示す。

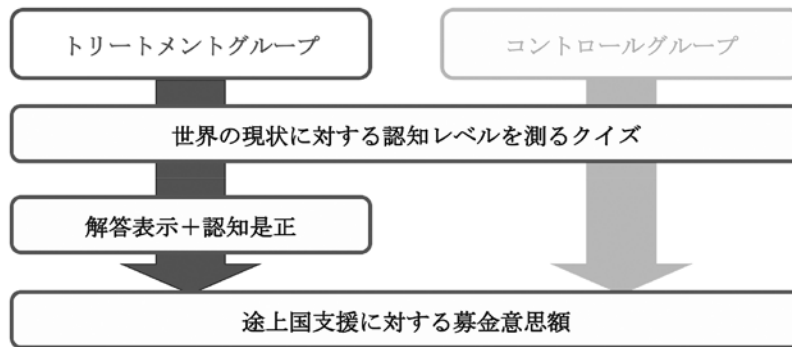


図2 介入実験の流れ

(1) 世界の現状に対する認知レベルを測るクイズ

クイズは両グループを対象に世界の事実に対する現在の認知度を測るために行った。本クイズは全4問から構成され、①インフラ、②教育、③医療、④食糧の4分野からランダムな順番で出題される。分野の選定は日本の政府開発援助（Official Development Assistance、ODA）への拠出金額の高さを参考にした（Donor Tracker、2021）。クイズで出題した4分野について、ロスリングは著書『FACTFULNESS』またはGapminderで以下の4点を世界の事実として伝えている。

- ①世界にはいくらかでも電力を使用できる人は約80%いる。供給は不安定だし、停電もよくあるが、電気の通じる地域は少しずつ増えている。

- ②低所得国の60%の女子は小学校を卒業する。初等教育終了率が20%以下の国に住む女子は世界で2%以下である。
- ③予防接種に必要な基本的な交通インフラ、電力、医療はほとんどの地域で整っており、誰もが最低レベルの近代的医療を受けられる。今や、88%の子供が何かしらの予防接種を受けている。
- ④世界で約11%の人が十分な食料を入手することができない。

上記の事実をクイズとして出題した。表2はクイズの概要を示している。

表2 クイズ概要

分野	質問内容	選択肢 (%)			
①インフラ	電力インフラへのアクセス可能割合	20	40	60	80
					○
②教育	女児の初等教育終了割合	20	40	60	80
				○	
③医療	1歳児のワクチンの接種割合	20	40	60	80
					○
④食糧	1日に必要な食糧の入手可能割合	10	30	50	70
		○			

※選択肢下の○枠線は正答を示す。

(2) 解答表示と補足説明

解答と補足説明の表示は、認知是正の効果を観察するためにトリートメントにのみ行った。補足説明は(1)で記述した、ロスリングによる世界の事実に加え、Food and Agriculture Organization (2018)の情報を元に以下の文章を作成し提示した。

- ①電気は基本的な生活基盤であり、供給は不安定で停電もあるが、世界の大多数には行き届いている。
- ②初等教育の終了率が20%以下の国で暮らす女子は、世界人口の2%にすぎない。
- ③大半の国では予防接種へのアクセスがあり、子供たちは接種可能な環境下にいる。
- ④栄養不足で苦しむ人は、2005年からの10年間で100万人以上減少している。

以上の情報介入をトリートメントにのみ行った上で、両グループに募金意思額を聞いた。

(3) 途上国に対する募金意思額

介入実験の最後のセクションでは、途上国支援への支持度を測るために両グループに分野ごとの募金意思額（Willingness to Pay、以下 WTP）を尋ねた。なお、途上国支援への支持度を尋ねる際、本研究で CVM を用いた理由は、CVM が、マーケットデータが集められない財や、非利用価値財の支払い意思額や受入意思額を人々に尋ねる際に適しているからである（Mjelde et. al、2016）。CVM を利用することで、仮想的な市場を想定し、その上で市場の維持や発展のために支払っても構わない金額を尋ね、回答から財やサービスの持つ価値を計測し、金額として評価する。CVM での WTP は実際に支払われる金額よりも高くなると指摘されているものの（Brown et al、1996；Byrnes et al、1999；Champ et al、1997）、本実験ではコントロールとトリートメントの WTP の差を計測するため、評価には影響しないと仮定する。

本研究では、実験参加者に対して各分野で 300 円を所持しているという仮定をおいた。参加者は質問文を読み、0・50・100・150・200・250・300 円の 7 段階の募金額の選択肢から、希望に最も近い金額を選ぶ。回答の外れ値を防ぐため、金額を直接入力するオープンクエスチョン方式ではなく選択肢方式を採用した。質問文には、各分野への支援に対して 300 円のうちいくらを募金するかに加えて、支援のイメージを明確にするために寄付金の使い道も同時に示した。表 3 は、質問文に記載した各分野に対する寄付の使い道を示している。なお、使い道は実際に慈善団体で行われている支援内容を参考にした。

表 3 寄付金の使い道の概要

分 野	使い道
①インフラ	安定した電力供給のためのインフラ設備
②教育	生徒や先生への学用品配布
③医療	薬やワクチンの配布
④食糧	栄養強化食品の配布

また、WTP の範囲を設けるにあたり、赤い羽根共同募金が発表した令和 2 年度における国民 1 人当たりの平均寄付額である 133 円が選択肢のスケールの中央値となるように設定した。極端な金額の回答を避けるために設置した選択肢の上限額に関しては、同年度の都道府県別の最高寄付額である島根県の 283 円を参考にした。なお、本研究では実験参加者が回答した募金額を実際の途上国支援に充てる計画はない。これは、途上国支援に関する人々の支持度の変化を WTP の動きから推定することを研究の目的としているためである。

5. 推計方法

5-1. 推計式

認知バイアスの是正が途上国支援に対する WTP に与える影響を測るため、OLS を用いた重回帰分析にて推計する。なお、重回帰分析は分野ごとに行う。下記が本研究で用いた推計式である。

$$WTP_i = \beta_0 + \beta_1 Information_i + \beta_2 DonateExp_i + \gamma X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Donation_dummy_i = \beta_0 + \beta_1 Information_i + \beta_2 DonateExp_i + \gamma X_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$Biased_WTP_i = \beta_0 + \beta_1 Biased_Information_i + \beta_2 Biased_DonateExp_i + \gamma X_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$Biased_Donation_dummy_i = \beta_0 + \beta_1 Biased_Information_i + \beta_2 Biased_DonateExp_i + \gamma X_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

推計式(1)、(2)は実験参加者全員を対象とした推計であるのに対し、推計式(3)、(4)は途上国に対するバイアスが強かった人のみを全体から抽出した推計である。式(3)、(4)で観測数を限定した理由は、途上国に関してより強い負の先入観を持った人を抽出することにより、情報介入による認知是正の効果が大きくなると考え、両グループ間での介入効果の差がより明確になることを期待したからだ。式(1)、(2)と区別するため各変数名に *Biased_* を付けているが、用いたダミーの内容は、式(1)、(2)のダミー変数と変わらない。なお、本推計では途上国に対するバイアスが強い人として、正答から 40% 以上離れた回答を選択した人々を抽出した。教育分野に関しては、正答が 60% であったため、20% と答えた人のみを抽出している。式(3)、(4)に関する基礎統計は以下の表 5、6 に記す。それぞれ、全実験参加者から該当者を抽出した基礎統計であるため、観測数が減少し、コントロールとトリートメント間で最大 10 人の差がある点、また、各ダミー変数をはじめとするそれぞれの変数に関して、式(1)、(2)の基礎統計と差異が生じている点については留意する必要がある。

式(1)、(3)の被説明変数に置かれている *WTP* とは、調査で質問した募金意思額を示しており、参加者は 0・50・100・150・200・250・300 円からなる 7 つの選択肢から 1 つを選ぶ。*i* は観察された個人を示している。調査では 4 分野それぞれで WTP を尋ねたため、各推計式で 4 分野ずつ推計している。式(2)、(4)の被説明変数 *Donation_dummy*（以下、募金ダミー）では、募金意思額の大小ではなく、参加者の募金行動の有無に着目している。具体的には、各個人の WTP をダミー変数化し、WTP が 0 円であれば 0、50 円以上であれば 1 とした。

表 4 より、トリートメントの平均募金額が、全 4 分野で共通してコントロールよりも低いことが分

かる。また、募金ダミーについても、同様の結果が得られた。表5より、式(3)、(4)についても平均募金額、募金ダミー共におおむね同様の結果となったが、唯一、教育分野に関してのみ、トリートメントの平均募金額がコントロールを上回った。

表4 実験参加者の基礎統計（被説明変数）

		コントロール	トリートメント	総 計
観測数		100	100	200
インフラ	平均募金額	114.50 (109.01)	105.00 (102.86)	109.75 (105.82)
	募金ダミー	0.76 (0.43)	0.73 (0.45)	0.75 (0.44)
教 育	平均募金額	129.00 (111.73)	121.50 (114.65)	112.25 (112.98)
	募金ダミー	0.80 (0.40)	0.74 (0.44)	0.77 (0.42)
医 療	平均募金額	131.00 (110.96)	127.50 (113.57)	129.25 (112.00)
	募金ダミー	0.80 (0.40)	0.74 (0.44)	0.77 (0.42)
食 糧	平均募金額	133.00 (112.42)	125.50 (112.48)	129.25 (112.23)
	募金ダミー	0.80 (0.40)	0.74 (0.44)	0.77 (0.42)

※括弧内は標準偏差を示す。

表5 推計式(3)、(4)に関する基礎統計（被説明変数）

		コントロール	トリートメント	総 計
インフラ	観測数	62	59	121
	平均募金額	103.39 (110.20)	94.35 (105.62)	98.76 (107.52)
	募金ダミー	0.71 (0.46)	0.63 (0.49)	0.67 (0.47)
教 育	観測数	56	46	102
	平均募金額	121.73 (113.85)	133.04 (121.83)	127.94 (117.86)
	募金ダミー	0.76 (0.43)	0.75 (0.44)	0.75 (0.43)

医 療	観測数	86	78	164
	平均募金額	137.17 (111.78)	120.93 (113.62)	128.66 (112.70)
	募金ダミー	0.82 (0.39)	0.71 (0.46)	0.76 (0.43)
食 糧	観測数	32	41	73
	平均募金額	151.21 (114.83)	142.19 (117.85)	147.26 (115.48)
	募金ダミー	0.83 (0.38)	0.81 (0.40)	0.82 (0.39)

※括弧内は標準偏差を示す。

説明変数について、*Information* は、情報介入を受けたかどうかを示すダミー変数であり、トリートメントを1、コントロールを0としている。*DonateExp*（表5では募金経験ダミー）は、ジャンルを問わず過去1年以内に募金した経験があれば1、なければ0を取るダミー変数である。過去に募金をしたことがある人は、途上国に対して寄付をすることにも抵抗が少ないと考え、これを説明変数とした。*X* は、大学卒業ダミー、高収入世帯ダミーを含む共変量である。基礎統計より、トリートメントには、コントロールの約1.5倍の大学卒業者がいたため、それをコントロールするため大学・大学院卒業者を1、それ以外を0とするダミー変数を大学卒業ダミーとして置いた。高収入世帯ダミーは、世帯年収1,000万円以上の人を1、それ未満を0としている。 ε は誤差項を示す。表6は、推計式(3)、(4)の説明変数に関する基礎統計を示している。

表6 推計式(3)、(4)に関する基礎統計（説明変数）

		コントロール	トリートメント	総 計
インフラ	観測数	62	59	121
	性 別	0.47 (0.50)	0.53 (0.50)	0.50 (0.50)
	年 齢	42.10 (13.30)	43.30 (14.44)	42.72 (13.85)
	大学卒業ダミー	0.38 (0.49)	0.59 (0.49)	0.50 (0.50)
	高収入世帯ダミー	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
	募金経験ダミー	0.24 (0.43)	0.21 (0.21)	0.22 (0.42)

教 育	観測数	56	46	102
	性 別	0.52 (0.51)	0.46 (0.50)	0.49 (0.50)
	年 齢	43.93 (15.28)	46.07 (13.75)	45.10 (14.43)
	大学卒業ダミー	0.47 (0.51)	0.52 (0.52)	0.50 (0.50)
	高収入世帯ダミー	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
	募金経験ダミー	0.22 (0.42)	0.27 (0.45)	0.25 (0.42)
医 療	観測数	86	78	164
	性 別	0.51 (0.50)	0.53 (0.50)	0.52 (0.50)
	年 齢	44.63 (14.18)	44.80 (14.50)	44.72 (14.30)
	大学卒業ダミー	0.40 (0.49)	0.59 (0.49)	0.50 (0.50)
	高収入世帯ダミー	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
	募金経験ダミー	0.22 (0.42)	0.23 (0.42)	0.23 (0.42)
食 糧	観測数	32	41	73
	性 別	0.51 (0.51)	0.53 (0.51)	0.52 (0.50)
	年 齢	45.44 (14.24)	46.25 (13.84)	45.80 (13.98)
	大学卒業ダミー	0.32 (0.47)	0.53 (0.51)	41.00 (0.50)
	高収入世帯ダミー	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
	募金経験ダミー	0.17 (0.38)	0.22 (0.42)	0.19 (0.40)

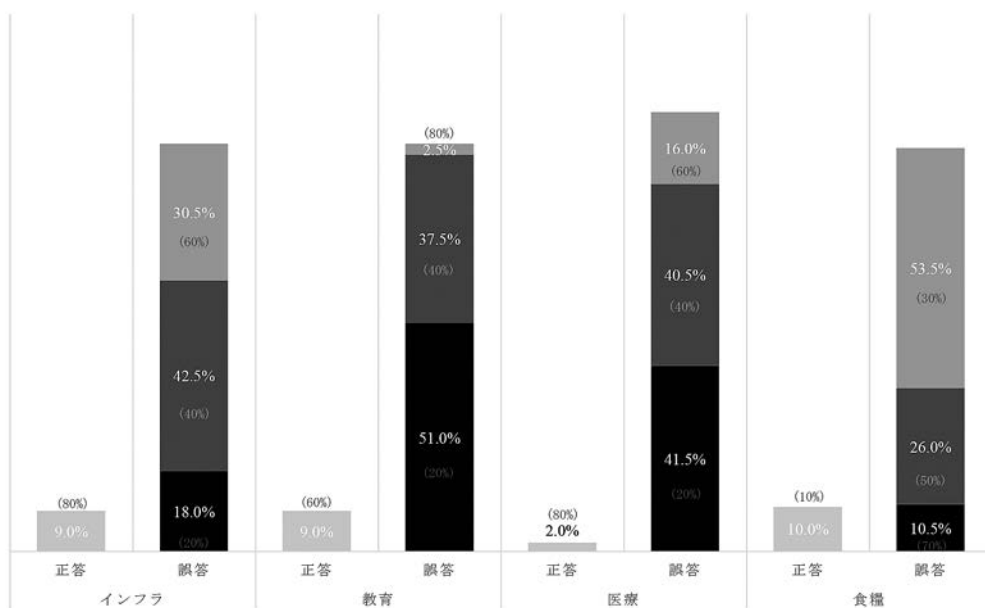
※括弧内は標準偏差を示す。

5-2. 仮説が成り立つ条件

第3章で述べたように、本研究における仮説は、「貧困問題に対する認知是正により、募金意思額は減少する」であり、この仮説に対する帰無仮説は、「貧困問題に対する認知是正は、募金意思額に影響を与えない」となる。

6. 結果

初めに、調査の2つ目のセクションで行った世界の現状の認知レベルを問う問題の結果を示す。図3は各問題の正答率を表している。それぞれの分野について、正答は左、誤答は右のヒストグラムで表されている。また、表7は正解数ごとの人数を表している。どの問題においても正答率は10%以下であった。また、全問不正解者が全体の74.5%を占め、全問正解者はいなかった。このことから、ロスリングの『FACTFULNESS』でも示されたように、本調査対象者も世界の現状について認知バイアスを持っていることがわかった。



括弧内はクイズの選択肢を示す。
より正答の数値に遠いほど色が濃くなっている。

図3 各問題の正答率

表7 正解数ごとの人数

	0 問	1 問	2 問	3 問	4 問	合計
人数 (人)	149	43	7	1	0	200
割合 (%)	74.5	21.5	3.5	0.5	0	100

次に、推計式ごとの結果を表 8、表 9 に示す。

表 8 式(1)、(2)推計結果

	インフラ		教 育		医 療		食 糧	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
グループダミー	-9.3894 (15.493)	-0.0441 (0.064)	-8.162 (16.437)	-0.0787 (0.061)	-7.6451 (16.303)	-0.0841 (0.061)	-10.6079 (16.321)	-0.0866 (0.061)
学歴ダミー	-12.8121 (15.464)	0.0155 (0.064)	-15.8082 (16.405)	0.0183 (0.061)	-3.036 (16.271)	0.0229 (0.061)	-6.7855 (16.290)	0.0428 (0.061)
高所得ダミー	-23.042 (28.120)	-0.0875 (0.116)	-46.7148 (29.831)	-0.1262 (0.111)	-53.437* (29.588)	-0.1966* (0.111)	-43.8865 (29.622)	-0.1969* (0.111)
募金経験ダミー	21.3862 (18.707)	0.1146 (0.077)	27.4985 (19.846)	0.1493** (0.074)	30.9225 (19.684)	0.1536** (0.074)	36.6356* (19.706)	0.1239* (0.074)
切 片	117.9256*** (12.729)	0.7433*** (0.053)	135.0379*** (13.503)	0.7803*** (0.050)	132.4353*** (13.393)	0.7855*** (0.050)	133.7438*** (13.408)	0.7835*** (0.050)
観察数	200	200	200	200	200	200	200	200
決定係数	0.016	0.065	0.028	0.074	0.028	0.081	0.029	0.069

*は $p < 0.100$ 、**は $p < 0.05$ 、***は $p < 0.01$ を示す。
括弧内の数字は標準誤差を表す。

表 9 式(3)、(4)推計結果

	インフラ		教 育		医 療		食 糧	
	(3)	(4)	(3)	(4)	(3)	(4)	(3)	(4)
グループダミー	-10.8719 (20.413)	-0.1146 (0.089)	-26.1241 (18.285)	-0.0267 (0.087)	-22.4436 (18.003)	-0.1359** (0.068)	-20.3949 (18.038)	-0.0336 (0.095)
学歴ダミー	6.0895 (20.255)	0.1238 (0.089)	-5.5525 (18.162)	0.0169 (0.088)	3.8208 (17.882)	0.0296 (0.068)	-5.9338 (17.916)	0.0852 (0.096)
高所得ダミー	-18.0035 (35.053)	-0.1007 (0.153)	-55.1399* (30.354)	-0.0478 (0.141)	-58.7020* (29.886)	-0.2022* (0.113)	-47.6846 (29.943)	0.1834 (0.232)
募金経験ダミー	35.9751 (23.752)	0.097 (0.104)	35.3833* (21.229)	0.2244** (0.101)	39.8007* (20.902)	0.1468* (0.079)	48.7893* (0.021)	0.0374 (0.117)
切 片	94.9207*** (17.370)	0.6542*** (0.076)	140.0917*** (15.795)	0.7113*** (0.082)	135.2649*** (15.551)	0.8053*** (0.059)	136.2700*** (15.581)	0.7869*** (0.072)
観察数	121	121	102	102	164	164	73	73
決定係数	0.023	0.032	0.064	0.050	0.047	0.054	0.018	0.023

*は $p < 0.100$ 、**は $p < 0.05$ 、***は $p < 0.01$ を示す。
括弧内の数字は標準誤差を表す。

まず、(1)、(2)の推計結果について、政策変数であるグループダミーは全分野の係数がマイナスではあったものの、いずれも 10% 有意水準を満たさなかった。その他の説明変数に着目すると、式(1)

について、高所得者ダミーは医療分野で10%有意水準を満たし、係数がマイナスとなった。これは、高所得者ほど寄付金額が少なかったことを示唆する。また、募金経験ダミーは食糧分野で10%有意水準を満たし、係数はプラスであった。式(2)についても、募金経験ダミーは教育・医療分野で5%有意水準、食糧分野で10%有意水準を満たした。いずれの分野でも係数はプラスとなり、過去1年以内に募金経験がある人々は、途上国への募金意思額も多くなる傾向が示された。高所得者ダミーに関しては、医療・食糧分野で10%有意水準を満たし、係数はマイナスであった。(3)の推計式でも全4分野のグループダミーについて、推計式(1)、(2)の結果と同様、係数はマイナスであったものの統計的に有意な結果は得られなかった。一方、高所得者ダミーは教育・医療分野で、また、募金経験ダミーはインフラ分野以外で10%有意水準を満たした。(4)の推計式では、医療分野のグループダミーが5%有意水準を満たした。また、教育分野の募金経験ダミーでも5%有意水準を満たしたほか、医療分野の高所得者ダミーと募金経験ダミーが10%有意水準を満たした。

調査の結果、全体的に有意な結果は得られなかったため、推計式(4)の医療分野を除いて、「貧困問題に対する認知是正は途上国支援への支持度に影響を与えない」という帰無仮説を棄却できなかった。つまり、「貧困問題に対する認知是正を行うことで、途上国支援への支持度は下がる」という仮説を立証するための十分な証拠は得られなかった。この理由として、3点挙げられる。

1点目は、提供する情報量が少なく、募金行動に影響を与えるほどの認知是正が行えなかったという考察だ。本調査では、認知是正を行うために提供した情報が1つであった。この情報量では根本的な認知是正ができなかったと考えられる。Scherer et al. (2013)の研究では、先入観は強く正しい知識の習得に悪影響を及ぼしていると指摘している。また、ロスリング (2019) は知識のアップデートだけでは認知バイアスは解消されないと示唆している。つまり、人々の持つ認知バイアスは強く、多少の情報提供では是正することができない可能性がある。2点目に認知是正と募金行動には因果関係が無いという考察である。介入実験での情報提供を通して、トリートメントには認知是正を行えたが、募金行動には影響を与えなかったということが考えられる。なお、認知バイアスを持っていることを実験参加者に自覚させることは、実験者側の意図が参加者に伝わり WTP に影響を与える可能性があったため、本実験では採用されなかった。3点目に観測値の数が少なかったことが挙げられる。本研究における実験参加者数は200名と少なかったため、誤差が大きかった可能性がある。

一方、統計的に非有意ではあったが、全ての推計結果においてグループダミーの係数はマイナスであった。この結果から、貧困問題に対する認知是正をすると、途上国支援への支持度が下がる可能性が示唆される。推計式(1)、(3)は被説明変数に募金額を用いており、係数はいずれの分野でもマイナスであった。つまり、認知を是正することで募金額が減少する可能性が考えられる。また、推計式(2)、(4)は募金の有無を被説明変数に置いており、これらも全ての分野において係数がマイナスであった。この結果は、認知を是正することで募金をする人が減る可能性を示している。いずれの結果も支持度

が下がっていると考えられるため、貧困問題に対する認知是正が、途上国支援への支持度を下げる可能性を示唆している。

推計式(4)の医療分野においては有意な結果が得られ、係数はマイナスであった。つまり、医療分野においては5%有意水準で帰無仮説が棄却され、「貧困問題に対する認知是正を行うことで、途上国支援への支持度は下がる」という仮説が立証された。このクイズにおいて正答から40%以上離れた回答をした参加者のみを対象に、募金の有無を被説明変数に置いた推計式で、医療分野でのみ有意な結果が得られた要因について3点考察する。

1点目が世界の事実に関するクイズにおいて、正答から40%以上離れた回答をした参加者のみを対象に推計を行った点についてだ。推計式(4)と同じく被説明変数に募金の有無を表すダミー変数を置いた推計式(2)の医療分野においては、有意な結果が得られなかった。この要因として、40%以上離れた回答者を対象とすることで、強く認知是正された参加者のみで効果を測れたことが挙げられる。参加者全員が対象の推計には、正解者や正答から20%しか外れなかった人、すなわち、元々持つ認知から変化していない人も含まれていた。これらの対象者を除くことで、より認知是正による効果が明確に現れたと示唆される。

2点目が被説明変数に募金額ではなく募金の有無のダミー変数を用いた点についてだ。同じく40%以上離れた回答者を対象にした推計式(3)の医療分野においては、有意な結果が得られなかった。この理由としてダミー変数を用いたことで介入の効果をより明確に計測することが可能になったことが挙げられる。被説明変数を0から300円の7段階にするよりも、「寄付をする、しない」の2段階で区分した方が、変数のバリエーションが限定される。また、募金額の選択肢が50円間隔であったが、100円と150円など隣り合う選択肢でどちらを選ぶかという基準が曖昧になっていた点も推計式(3)が非有意だった要因として考えられる。

3点目が医療分野でのみ有意な結果が得られた点についてだ。この要因として、社会情勢の影響が挙げられる。本オンライン調査を行った2021年8月17日から19日は、日本国内の新型コロナウイルス感染者数が連日2万人を越え、感染状況が日々悪化していた。また、国民の半数が1回目ワクチンの接種を終えておらず、国内の医療状況やワクチン接種に関して国民の多くが過敏な時期だったと考えられる(日本経済新聞、2021)。そのため、認知が是正され世界の貧困問題が想像より深刻ではないことを知り、より身近で重大な国内の問題；医療分野、とりわけワクチンに関する設問、に意識が向けられたと考えられる。その結果、医療分野でのみ認知是正によって募金をする人が有意に減ったと推測される。

以上の3点が重なったことにより、推計(4)の医療分野でのみ、「世界の貧困問題に対する認知是正

を行うことで途上国支援に対する支持度が減少する」という仮説が立証されたと考えられる。

7. ディスカッション

医療分野に対する WTP には認知バイアスの是正のみならず、国内情勢が影響していると考察した。例えば、2011 年度にユニセフに集まった募金額は、東日本大震災の発生に伴って被災者に向けた募金が増加したことで、前年度比約 35% 減となった（ユニセフ、2010；ユニセフ、2011）。また、2021 年 4 月、新型コロナウイルスの感染拡大により医療器具が不足したインドに対し、多くの国が迅速に支援物資を送ったこととは対照的に、日本の対応は出遅れた。当時、国内の医療現場も逼迫しており、政府が国民からの批判を恐れたことが原因であった（朝日新聞グローブ+、2021）。以上 2 つの事例から、途上国支援は国内の情勢に左右されやすいことが伺える。また、地球温暖化に伴う異常気象により、今後命に関わる有事が国内で頻発することが見込まれる。SDGs に対する関心度の上昇に伴い、世界の現状を事実やデータに基づいて正しく理解しようという機運が高まれば、途上国に対する認知も変化し、偏った情報発信による途上国支援の呼びかけは効果が低くなる可能性がある。そこで、国内情勢や認知是正に左右されず、継続的に寄付を募る方法も今後は視野に入れる必要があると考える。

前章で考察したように、人々は身近な問題をより重要視している可能性がある。そのため、人々に途上国の問題をより身近に感じてもらうことができれば、募金を効果的に集められるかもしれない。これは、認知バイアスの是正や国内問題による影響も軽減できるという点で期待できる。

以上を踏まえ、途上国の問題を人々に身近に感じてもらい、自分と関連することとして考えてもらえるようなアプローチ方法を提案する。

8. 結論

本研究では、募金額による WTP を用いて、認知是正が途上国支援への支持度に与える影響について、オンライン上での無作為化比較試験を通して検証した。総評として、認知是正と募金額の関係を示す有意な結果は得られなかったものの、全ての推計式で募金する傾向の弱まり、または WTP の減少が見られた。一方、より認知是正されたと考えられる参加者を抽出した推計からは、医療分野で募金する傾向の弱まりが確認され、かつ有意性も認められた。これらの結果から、認知バイアスの是正と社会情勢が募金額や募金行動の有無に影響を与えると考察をする。

SDGs の目標の 1 つとして掲げられている貧困問題は、世間からの注目を集めている。今後、途上国に関する認知是正や国内の有事により、途上国支援のための継続的な募金集めは難しくなるかもしれない。したがって、国内の事情や認知バイアスの是正によって募金額が左右されないような募金の

呼びかけも今後求められると考える。人々が開発途上国の問題をより身近に感じ、自分に関わりのある事柄として捉えるような宣伝方法を新たに提案する。

本研究における実験デザインには、以下の3点の課題があった。1点目が観測値の数の少なさだ。本実験の対象者数は200名であった。しかしこのサンプル数でスクリーニングも行ったため、誤差が大きく代表性が低いことが考えられる。2点目に認知の是正方法についてだ。本実験ではクイズの回答とそれに基づく補足説明を1文加えることで認知是正を試みた。しかし、今回の情報量や内容では認知是正が十分に行えていなかった可能性がある。3点目が募金額の曖昧さについてだ。本実験では、赤い羽根共同募金を参考に0円から300円までを50円間隔の7段階に分け、支払意思額を尋ねた。しかし、その結果、例えば100円と150円など隣り合う金額のうちどちらを選ぶかの曖昧になってしまい、有意な結果が得られなかった可能性が示唆される。今後は、サンプル数を増やすこと、支払意思額の各選択肢の幅を広げ、選択肢の数を減らした実験が望まれる。また、認知是正の効果を鮮明にするために、与える情報量を増やすことに加え、人々に認知バイアスがあることを一緒に伝えるグループを新設し、認知是正するグループ、認知是正した上で認知バイアスの存在を伝えるグループ、コントロールグループの3グループによる実験も考えられる。以上3点を改善し、継続して研究を進めていきたい。

9. 謝辞

本研究を進めるにあたり、多くの方々にご指導ご鞭撻を賜りました。指導教官の高橋遼准教授には、研究にあたり全面的にサポートして頂きました。この場をお借りして感謝申し上げます。

参考文献

- Andreoni, J., Rao, J. M., and Trachtman, H. (2017). Avoiding the Ask: A Field Experiment on Altruism, Empathy, and Charitable Giving. *Journal of Political Economy*, 125(3): 625-653.
- Bachke, M. E., Alfnes, F., and Wik, M. (2017). Information and Donations to Development Aid Projects. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 66: 23-28.
- Baumeister, R., Stillwell, A., and Heatherton, T. F. (1994). Guilt: An Interpersonal Approach. *Psychological Bulletin*, 115(2): 243-267.
- Brown, T. C., Champ, P. A., Bishop, R. C., and McCollum, D. W. (1996). Which Response Format Reveals the Truth about Donations to a Public Good? *Land Economics*, 72(2): 152-166.
- Byrnes B., Jones C., and Goodman S. (1999). Contingent Valuation and Real Economic Commitments: Evidence from Electric Utility Green Pricing Programmes. *Journal of Environmental Planning and Management*, 42(2): 149-166.
- Champ P. A., Bishop R. C., Brown T. C., and McCollum D. W. (1997). Using Donation Mechanisms to Value Non-use Benefits from Public Goods. *Journal of Environmental and Management*, 33(2): 151-162.
- Champ, P. A., and Bishop, R. C. (2001). Donation Payment Mechanisms and Contingent Valuation: An Empirical Study of Hypothetical Bias. *Environmental and Resource Economics*, 19(4): 383-402.
- Crumpler, H., and Grossman, P. (2008). An Experimental Test of Warm Glow Giving. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 92(5-6): 1011-1021.
- Donor Tracker. (2021). Japan, <https://donortracker.org/country/japan>, (Accessed 1 June, 2021).

- Fischer, P., Greitemeyer, T., and Frey, D. (2008). Self-Regulation and Selective Exposure: The Impact of Depleted Self-Regulation Resources on Confirmatory Information Processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94: 382–395.
- Fischer, P., Jonas, E., Frey, D., and Kastenmüller, A. (2008). Selective Exposure and Decision Framing: The Impact of Gain and Loss Framing on Confirmatory Information Search After Decisions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44: 312–320.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2018). The State of Food Security and Nutrition in the World, <https://www.fao.org/3/CA1354EN/cal1354en.pdf>, (Accessed 6 June, 2021).
- GAPMINDER Factfulness (the book), <https://www.gapminder.org/factfulness-book/>, (Accessed 26 November, 2021).
- Harris, M. B., Benson, S. M., and Hall, C. L. (1975). The Effects of Confession on Altruism. *Journal of Social Psychology*, 96: 187–192.
- Hart, W., Albarracín, D., Eagly, A. H., Brechan, I., Lindberg, M. J., and Merrill, L. (2009). Feeling Validated Versus Being Correct: A Meta-Analysis of Selective Exposure to Information. *Psychological Bulletin*, 135: 555–588.
- Jonas, E., Schulz-Hardt, S., and Frey, D. (2005). Giving Advice or Making Decisions in Someone Else's Place: The Influence of Impression, Defense, and Accuracy Motivation on the Search for New Information. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31: 977–990.
- Kahneman, D., and Tversky, A. (1973). On the Psychology of Prediction. *Psychological Review*, 80(4): 237–251.
- Kray, L. J., and Galinsky, A. D. (2003). The Debiasing Effect of Counterfactual Mind-Sets: Increasing the Search for Disconfirmatory Information in Group Decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 91(1): 69–81.
- Mjelde, J. W., Kim, H., Kim, T. K., and Lee, C. K. (2017). Estimating Willingness to Pay for the Development of a Peace Park Using CVM: The Case of the Korean Demilitarized Zone. *GEO Politics*, 22(1): 151–175.
- Nunnenkamp, P., and Öhler, H. (2012). How to Attract Donations: The Case of US NGOs in International Development. *Journal of Development Studies*, 48(10): 1522–1535.
- Our World in Data, 'Share of People Vaccinated Against COVID-19, Aug 19, 2021, Japan' <https://ourworldindata.org/explorers/coronavirusdataexplorer?zoomToSelection=true&time=20210819&facet=none&pickerSort=asc&pickerMetric=location&Metric=People+vaccinate+%28by+dose%29&Interval=7day+rolling+average&Relative+to+Population=true&Align+outbreaks=false&county=~JPN>, (Accessed 21 November, 2021).
- Park, M. J., Cho, H., Johnson, K. K. P., and Yurchisin, J. (2017). Use of Behavioral Reasoning Theory to Examine the Role of Social Responsibility in Attitudes Toward Apparel Donation. *International Journal of Consumer Studies*, 41(3): 333–339.
- Scherer, A. M., Windschitl, P. D., and Smith, A. R. (2013). Hope to Be Right: Biased Information Seeking Following Arbitrary and Informed Predictions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(1): 106–112.
- Seip, K., and Strand, J. (1992). Willingness to Pay for Environmental Goods in Norway: A Contingent Valuation Study with Real Payment. *Environmental and Resource Economics*, 2(1): 91–106.
- Small, D. A., and Verrochi, N. M. (2009). The Face of Need: Facial Emotion Expression on Charity Advertisements. *Journal of Marketing Research*, 46(6): 777–787.
- Smith, S. M., Fabrigar, L. R., & Norris, M. E. (2008). Reflecting on Six Decades of Selective Exposure Research: Progress, Challenges, and Opportunities. *Social and Personality Psychology Compass*, 2: 464–493.
- UNICEF USA (2020) 2019 for Every Child Annual Report, https://www.unicefusa.org/sites/default/files/2019_UUSA_AnnualReport.pdf, (Accessed 17 October, 2021).
- United Nations (2020) Take Action for the Sustainable Development Goals, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>, (Accessed 19 November, 2021).
- Vangelisti, A. L., Daly, J. A., and Rudnick, J. R. (1991). Making People Feel Guilty in Conversations: Techniques and Correlates. *Human Communication Research*, 18: 3–39.
- Warer Aid (2021) Building Resilience in Turbulent Times UK Annual Report 2020-21, <https://www.wateraid.org/uk/our-annual-reports>, (Accessed 17 October, 2021).
- Windschitl, P. D., Scherer, A. M., Smith, A. R., and Rose, J. P. (2012). Why so Confident? The Effects of Outcome Desirability on Selective Exposure and Likelihood Judgments. Unpublished manuscript. Department of Psychology, University of Iowa, Iowa City, IA, United States.
- World Bank (2015) 'Should We Continue to Use the Term "Developing World"?', <https://blogs.worldbank.org/>

opendata/should-we-continue-use-term-developing-world, (Accessed 17 October, 2021).

赤い羽根共同募金、『令和2年度 募金実績 (1人あたり・1世帯あたり平均寄付額)』、〈https://www.akaihane.or.jp/wp/wp-content/uploads/toukei_r2_bokin3.pdf〉、アクセス日：2021年10月24日

朝日新聞、『【SDGs認知度調査 第7回報告】SDGs「聞いたことがある」約5割』、〈https://miraimedia.asahi.com/sdgs_survey07/〉、アクセス日：2021年11月30日

朝日新聞グローブ+、「インドへのコロナ支援、世論恐れて腰が引けた日本 研究者『結局は対中国のコマ』」、〈<https://globe.asahi.com/article/14399727>〉、アクセス日：2021年11月26日

厚生労働省、『平成30年国民生活所得基礎調査、世帯数の相対度数分布－累積度数分布、年次・所得金額階級別』、〈<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450061&tstat=000001129675&cycle=7&tclass1=000001130605&tclass2val=0>〉、アクセス日：2021年10月24日

JICA、『どうなってるの世界と日本 第二版 ―私たちの日常から途上国とのつながりを学ぼう』、〈https://www.jica.go.jp/publication/pamph/ku57pq00002iqnxwatt/jica_kids_book.pdf〉、アクセス日：2021年10月17日

総務省統計局、『令和2年国勢調査 人口速報集計結果 全国・都道府県・市町村別人口及び世帯数 結果の概要』、〈<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka/pdf/outline.pdf>〉、アクセス日：2021年11月8日

総務省統計局、『平成27年国勢調査 人口等基本集計結果 結果の概要』、〈<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/kihon1/pdf/gaiyou1.pdf>〉、アクセス日：2021年11月8日

総務省統計局、『平成22年国勢調査 産業等基本集計第10-1表』、〈<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/users-g/wakatta.html#jump2>〉、アクセス日：2021年11月8日

日経BP、『『ファクトフルネス』が100万部突破！ 中学・高校の先生向けガイドを配布』、〈https://www.nikkei.co.jp/nikkeiinfo/en/global_services/nikkei-bp/factfulness-sells-over-one-million-copies-in-japan.html〉、アクセス日：2021年11月26日

日本経済新聞、『「チャートで見る日本の感染状況 新型コロナウイルス」』、〈<https://vdata.nikkei.com/newsgraphic/s/coronavirus-japan-chart/#d1>〉、アクセス日：2021年11月27日

ユニセフ、『世界子供白2019 子どもたちの食と栄養変わりゆく世界で健康に育つために』、〈https://www.unicef.or.jp/sowc/pdf/UNICEF_SOWC_2019.pdf〉、アクセス日：2021年11月8日

ユニセフ、『ANNUAL REPORT 2010』、〈https://www.unicef.or.jp/library/pdf/JCU_nenjirep2010.pdf〉、アクセス日：2021年11月26日

ユニセフ、『2011年度の収支報告概要』、〈https://www.unicef.or.jp/about_unicef/about_report2011.html〉、アクセス日：2021年11月26日

ユニセフ、『ユニセフ活動報告』、〈https://www.unicef.or.jp/about_unicef/activity/〉、アクセス日：2021年11月26日

ロスリング・ハンス、オーラ・ロスリング、アンナ・ロスリング・ロンランド、『FACTFULNESS』、上杉周作、関美和、日経BP社、2019年、p.15、pp.39-42、pp.280-281

Appendix

Q1. あなたの性別をお答えください。

回答選択肢：(男性、女性)

Q2. あなたの年齢をお答えください。

Q3. あなたのお住まいの地域をお答えください

回答選択肢：(47都道府県と海外)

Q4. あなたの最終学歴についてお聞きます。当てはまるものを選択してください。

回答選択肢：(中学卒業以下、高校卒業、大学卒業、短期大学／専門学校／高等専門学校卒業、大学院卒業（修士課程、博士課程を含む）)

Q5. あなたの個人年収とご家庭の世帯年収をお答えください。

回答選択肢：(200 万未満、200 万～ 400 万未満、400 万～ 600 万未満、600 万～ 800 万未満、800 万～ 1000 万未満、1000 万～ 1200 万未満、1200 万～ 1400 万未満、1400 万以上、わからない・答えたくない)

これから世界の現状についての質問をします。あなたの考えと 1 番近い回答をお選びください。

Q6. あなたは、いくらかでも電気が使える人は、世界に何%いると思いますか。

Q7. あなたは、現在、低所得国に暮らす女子の何%が、初等教育を終了すると思いますか。

Q8. あなたは、世界中の 1 歳児の中で、何らかの病気に対して予防接種を受けている子供は何%いると思いますか。

Q9. あなたは、世界で、1 日に必要な食料を手でできない人は何%いると思いますか。

Q6～Q8 の回答選択肢：(20%、40%、60%、80%)

Q9 の回答選択肢：(10%、30%、50%、70%)

先ほどの 4 つの設問について、赤文字が正解の回答です。

各選択肢の下に、各設問の補足情報がございます。

ご覧になりましたら、次へを押してお進みください。

Q6. あなたは、いくらかでも電気が使える人は、世界に何%いると思いますか。

(20%、40%、60%、80%)

途上国での電力供給は不安定で停電もあるが、電気は基本的な生活基盤であり、世界の大多数には行き届いている。

Q7. あなたは、現在、低所得国に暮らす女子の何%が、初等教育を終了すると思いますか。

(20%、40%、60%、80%)

初等教育の終了率が 20% 以下の国で暮らす女子は、世界人口の 2% にすぎない。

Q8. あなたは、世界中の1歳児の中で、何らかの病気に対して予防接種を受けている子供は何%いると思いますか。

(20%、40%、60%、80%)

大半の国では、予防接種へのアクセスが可能であり、子供たちは接種可能な環境下にいる。

Q9. あなたは、世界で、1日に必要な食料を手でできない人は何%いると思いますか。

(10%、30%、50%、70%)

栄養不足で苦しむ人は、2005年から10年間で100万人以上減少している。

これから、先ほど質問した4つの分野への、あなたの募金意思額をお尋ねします。

各分野において、0~300円の範囲で募金をできると仮定します。

分野ごとの募金の【使い道】をご一読の上、希望する募金額に最も近い金額をご回答ください。

Q10. あなたは今、300円を持っていると仮定します。途上国への電力インフラ支援に対していくら募金しますか。

【使い道】安定した電力供給のためのインフラ整備

Q11. あなたは今、300円を持っていると仮定します。途上国への教育支援に対していくら募金しますか。

【使い道】生徒や先生への、鉛筆、ノート、消しゴムなどの学用品セットの配布

Q12. あなたは今、300円を持っていると仮定します。途上国の医療支援に対していくら募金しますか。

【使い道】薬やワクチンの配布

Q13. あなたは今、300円を持っていると仮定します。途上国への食糧支援に対していくら募金しますか。

【使い道】栄養補助食品の配布

Q10～Q13の回答選択肢：(0円、50円、100円、150円、200円、250円、300円)

Q14. あなたは定期的に募金をしていますか。

回答選択肢：(月に1回以上、半年に1回以上、年に1回以上、数年に1回以上、していない)

Q15. あなたは、過去5年間でボランティア活動に参加したことがありますか。

回答選択肢：(はい、いいえ)

Q16. 2018年日本のODA（政府開発援助）額は約1兆9億円で、過去5年で23%減少しています。

今後、日本のODA額はどうすればいいと思いますか。

※開発途上国の社会・経済の開発を支援するため、政府をはじめ、国際機関、NGO、民間企業などさまざまな組織や団体が経済協力を行なっています。

これらの経済協力のうち、政府が開発途上国に行う資金や技術の協力を政府開発援助（Official Development Assistance: ODA）といいます。

回答選択肢：（増額した方がいい、このままの方がいい、減額した方がいい、のいずれか）

学会優秀賞 (The Society's outstanding award)

帰結主義の諸類型と社会制度の道徳的評価：
その焦点、参照点、レベル

早稲田大学政治経済学部政治学科

4年 高 橋 礼

要旨

本稿では、説得的な形態の帰結主義において社会制度の道徳的評価がいかに為されうるか・為されるべきかを検討した。帰結主義の関心は伝統的に行為の道徳的評価に集中しており、用語法の混乱や適切な整理枠組みの不在も相まって行為以外のものを帰結主義がどのように評価しうるかということについての適切な理解が妨げられてきた。したがって、本稿の目的を十全に達成するためには、(i) 帰結主義の適切な構造分析によるその概念的可能性の理解、(ii) その概念的可能性のうちで説得的と考えられる形態の特定、(iii) その説得的な形態の帰結主義における社会制度の道徳的評価の考察、という三つの作業が必要である。(i) に取り組む第一章では、焦点、参照点、レベルという三つの概念を導入し、新たな整理枠組みを提示した。焦点とは、ある帰結主義理論が正しさ(rightness)という性質の帰属対象とするものである。参照点とは、焦点を評価をする際に参照されるものである。レベルとは、ある帰結主義理論がその道徳原理を正しさの基準のみならず意思決定方法にも妥当するものとしているのか否かを分別する概念である。この整理枠組みにより、帰結主義がとりうる形態についてのこれまでは見過ごされてきた概念的 가능성이明らかになった。(ii) に取り組む第二章では、第一章の整理枠組みによってその可能性が明らかになったものも含めた帰結主義の諸形態について網羅的に検討を加えた。この結果、最終的には〈行為-局所的 直接 複層 帰結主義〉と〈行為-局所的 間接 複層 帰結主義〉と本稿で呼ぶ二つの立場が難点を逃れており、他よりも説得的であることがわかった。(iii) に取り組む第三章ではこの二つの立場のそれぞれにおいて、社会制度の道徳的評価がいかに為されるのかを確認した。〈行為-局所的 直接 複層 帰結主義〉においては、社会制度の評価はそれを維持・改廃・創設等する行為の評価を通じて為されることになる。他方、〈行為-局所的 間接 複層 帰結主義〉において社会制度の評価は最善の帰結をもたらすベストな社会制度と一定の関係にある行為に対する評価を通じて為されることになる。後者は社会制度を参照点に位置付けることで、固定的(fixed)なあるべき社会制度について直截的に論じることができるという点で前者と大

きく異なる。また、本稿の検討により、社会制度に直接的に正しさ（rightness）を帰属する帰結主義の形態は様々な仕方で難点を抱えることがわかった。したがって、社会制度の道徳的評価はそれに関わる行為の評価を通じて為されるか、あるいは行為を焦点とした評価の参照点として為されるべきであり、焦点として為されるべきではないという暫定的結論が得られた。これは、社会制度の道徳的評価はあくまでも行為を焦点とした道徳的評価より派生的に導かれるべきものであり、人々の行為と関わりのない独立した実体として為されるではないということを含意する。以上は全て、焦点、参照点、レベルを区別する本稿独自の整理枠組みを通じた検討によりはじめてその可能性が明らかになる結論である。

執筆者の意向により論文本体については電子版への掲載を差し控えております。

閲覧を希望する場合には早稲田大学政治経済学術院事務所
(seikei-adkoho@list.waseda.jp) にご連絡ください。

学会佳作 (The Society's honorable mention award)

人類学の存在論的転回と政治哲学における存在論の問題

——多文化主義批判と政治的存在論の可能性をめぐる——

早稲田大学政治経済学部政治学科

3年 田村海斗

要旨

本論文では多文化主義が一定の成果を収める一方で、それに対するバックラッシュとして移民問題や排外主義政治、テロリズムや監視社会・管理社会化が不可避免的に生じているという問題意識のもとに、主に政治哲学や政治理論の分野でカナダの政治哲学者ウィル・キムリッカを代表的論客として展開されてきた多文化主義の概念を批判的に検討し、同様に多文化主義批判を活発に行なってきた近年の文化/社会人類学の「存在論的転回」というムーヴメントを政治哲学の文脈に接合することが試みられた。その際、多文化主義という概念それ自体が西洋近代の存在論、あるいは認識論に基づいた「特殊な知」であることが指摘され、その理論的な源泉がカント主義に求められることが示された。こうしたカント主義的な政治哲学としての多文化主義へのひとつのオルタナティブとして、人類学者マリオ・ブレーザーらによって展開されている「政治的存在論」のアプローチが紹介され、それが従来の多文化主義的なフレームワークでは分析できないような政治的対立を描き出し得ることが示唆された。以下では各節ごとの要約を提示する。

序論では本論文における問題意識の所在と研究の目的、そして論の構成が示された。

第一節では人類学の存在論的転回の概略が示され、その問題意識が自然/文化の二分法を疑うことによる自文化中心主義批判の徹底にあること、そしてそれが多文化主義という概念の再考を迫るものであることが示された。

第二節ではウィル・キムリッカのリベラルな多文化主義の議論が紹介され、それに対する批判が示された。批判の要諦は多文化主義が自律や選択、あるいはヘゲモニックな文化の保持という諸価値にコミットしないマイノリティに対して抑圧的に機能するというところに集約されるものであった。

第三節では人類学者ヴィヴェイロス・デ・カストロの議論が紹介され、それが多文化主義という概念、あるいはその諸前提そのものに内在する弱点を指摘し、そのオルタナティブとしてアメリカ先住民の生活に基づいて形成されたパースペクティヴィズムと多自然主義と呼ばれる、文化や精神ではなく自然や身体、あるいは実体そのものが複数であるとする立場を

提示するものであることが明らかされた。その際、多文化主義や文化相対主義、あるいは社会構築主義といった理論が西洋近代の思想、とりわけカントのそれを引き継ぐものであることが示され、それとのヴィヴェイロス・デ・カストロの立場の違いが明確にされた。

第四節では存在論的転回やヴィヴェイロス・デ・カストロの問題意識を引き継いだ議論としてマリオ・ブレーザーの「政治的存在論」が紹介され、それが存在論、あるいは世界そのものの複数性を言う点でヴィヴェイロス・デ・カストロの議論と共鳴していることが示され、またそうした政治的存在論が多文化主義や社会構築主義とは別のしかたで政治的対立を記述し得ることが示唆された。

結論では本論文の成果とそれに基づいた新たな政治哲学への展望が示唆された。

序論

近年、文化保護政策の進展や Black Lives Matter 運動、#Me Too 運動に代表されるように、ダイバーシティや社会的マイノリティに対する寛容への要求がますます声高に叫ばれるようになっていく。その一方で欧州における移民問題やアメリカトランプ政権における排外主義、そして際限のないテロリズムといった、いわば多様性、あるいは多文化主義の「コインの裏面」と言えるような諸問題が、グローバルなスケールで大きな混乱と分断を生んでいる。さらにはゲーテッドコミュニティや監視カメラの遍在に代表されるように、多文化主義や多様性を表面上受け入れながら、その内実としてはリスクの過度な強調に基づいてセキュリティを強化し、自分にとって不快な他者を「差別せずとも隔離する」というような、ある種の「監視社会」、あるいは「管理社会」化も水面下で進行しつつある。

本論文は、このような問題意識、つまり多文化主義や多様性といった主題が、ある面では自己にとって異質な他者を差別せず——もちろん、明白な差別が伴うこともあるが——とも隔離し、聖別し、徴付けするような事態を誘発しかねないという問題意識をもとに、そうした多文化主義的視点に内在する危険性を指摘してきた文化人類学、とりわけ「存在論的転回」以降の人類学の知見を導入することで、政治哲学における「多文化主義」の概念を批判的に精査し、それに代わる「政治的存在論」のアプローチを検討することを目的としている。

本論文は主に四節から成っており、第一節では文化人類学における「存在論的転回」の概略を紹介・検討し、その問題意識が自然/文化の二分法とその自明性への疑念を巡って形成されていることを確認した上で、第二節では人類学と同様に多文化主義理論についての議論が蓄積されている政治哲学の分野での多文化主義理論の取り扱いを批判的に検討する。それらを踏まえつつ、第三節では上述した「存在論的転回」の理論的な旗手とされるヴィヴェイロス・デ・カストロの多文化主義批判とそのオルタナティブとしての「パースペクティヴィズム」や「多自然主義」を、社会構築主義や文化相対主義との差異を明確にしながら検討する。第四節では近年人類学者・政治理論家のマリオ・ブレーザーらによって議論が発展しつつある「政治的存在論」の議論を紹介し、その理論的・実践的可能性を検討することにしたい。

一、存在論的転回の概略とその問題意識——多文化主義という問題系へ

近年、人類学の領域において「存在論的転回 (ontological turn)」が執拗に叫ばれ、周辺領域を巻き込みながら一連のムーブメントを成している。存在論的転回は、ブリュノ・ラトゥールらによって展開されてきた、人間と非人間を等価なものとして扱う科学技術社会論「アクターネットワーク理論 (ANT)」が「自然/文化」の二分法に疑義をはさんできたことに影響を受けつつ、従来自然/文化の二分法を前提としたうえで営まれてきた文化/社会人類学の領域がいかにしてこうした二分法の解体を引き受けるか、という問題意識のもとで生じた。代表的な論客としてはブラジルの人類学者エドゥアルド・ヴィヴェイロス・デ・カストロやイギリスの人類学者マリリン・ストラザーンが挙げられる。

存在論的転回の、あるいはその影響下にある立場は、その論客であると自称するか否かを問わず、様々な論者によって多方向に議論されているため、それを内包的に定義することは極めて困難であるが、浜田 (2018) の言葉を借りてあえて定義するならば「既存の人類学が自明視してきた自然/文化、具体的なもの/抽象的なもの、一/多、疾病/病い、政治的なもの/生物学的なもの、といった区分を議論の俎上に挙げ、相対化しよう (浜田 2018: 100-101)」とする立場、ということになるだろう。

浜田によれば、人類学は非一西洋人についての研究を進めていく中で、従来から自文化中心主義に対する強い批判的視座を有していた。しかしながら、それでもなお「多くの人類学者が、何が「自然」に属し、何が「文化」に属するのかをフィールドワークに先立ってすでに知っているかのように振る舞ってきた (同上 p. 109)」。

ゆえに、従来の人類学的前提に限界を感じた人類学者のあいだで、こうした人類学者の存在論的諸前提——そしてそれは西洋近代に固有の前提である——が、非一西洋の人々の生活のあり方を捉えそこなう原因となっているという問題意識が生じるようになった。「存在論的転回」というムーブメントはこのような問題意識のもとで生じたものである。したがって、存在論的転回はなによりもまず、自然と文化という二分法とそれによる諸存在の区分けという構図に対して疑いを向けるものであり、それによって自文化中心主義、とりわけ西洋的な認識枠組みの批判の試みを徹底することを意図している。

このように、存在論的転回は自然/文化の二分法を疑うことで、西洋中心主義批判をラディカルに徹底することを目指したムーブメントであった。そうであるとするならば、本論文の主題である「多文化主義」は文化の存在を自明視しているという点で、その理論的基盤について再考されざるを得なくなる。次節では政治哲学分野での多文化主義に関する主要な議論を批判的に検討することにしたい。

二、多文化主義の批判的検討——ウィル・キムリッカの多文化主義理論とその批判

さて、政治哲学の領域では、「多文化主義 (multiculturalism)」が頻繁に議論の主題となってきた。その代表的な論客は疑いなくカナダの政治哲学者ウィル・キムリッカである。キムリッカは、言論の自由などへの権利が実際のマイノリティに対する言語政策そのもののあり方を規定するわけではない

ことを指摘しながら、マイノリティの権利が伝統的な自由主義者の想定する「人権」のカテゴリーに完全には包摂され得ないことを確認しつつ、「伝統的な人権原理を、マイノリティの権利に関する理論で補完する必要 (Kymlicka 1995: 5=邦訳: 7)」を主張している。またキムリッカは自身が焦点を当てて論じる「文化」概念を「社会構成的文化 (societal culture)」として定式化し、それについて以下のように述べている。

社会構成的文化とは、公的領域と私的領域の双方を包含する人間の活動のすべての範囲——そこには、社会生活、教育、宗教、余暇、経済生活が含まれる——にわたって、諸々の有意義な生き方をその成員に提供する文化である。この文化は、それぞれが一定の地域にまとまって存在する傾向にあり、そして共有された言語に基づく傾向にある。(同上 p. 76=113)

そしてこのように定式化された社会構成的文化は、個々人の選択や生き方に意味付けを与えることで「個人の自律や自己アイデンティティの確固たる基盤を提供する (同上 p. 105=160)」ものであり、こうした社会構成的文化を保護するための集団別権利をマイノリティに付与することは、その集団に属するマイノリティの自由や自律を担保した上での主体的な選択を導くことから、「自由主義的な諸価値と単に両立するだけでなく、現実にはそれらの実現を促進するものと理解することができる (同上 p. 106=160)」のである。したがってキムリッカの多文化主義理論は個別の権利と集団別の権利という一見矛盾する要素を対立させることなく包含する点で「リベラルな多文化主義」と言い得るものである。

しかしながら、その無視できない効用に関わらず、少なくない論者によってキムリッカの多文化主義理論には弱点があることが指摘されてきた。たとえば政治理論家のチャドラン・クカサスはキムリッカの「リベラルな多文化主義」が、原理的に個々人の主体的な「選択」、あるいは「自律」に究極的な価値を置くことで、そうした価値を共有しない「リベラルではない文化」に対して抑圧的に機能する可能性があることを示唆している。クカサスはキムリッカの議論を想定しつつ、以下のように述べている。

文化権 (cultural rights) は自律を保護する。文化権は、そこにおいて個人が意味ある選択を行う能力を行使することができるような文化的環境の安定性を保証しようとするかぎりにおいて、自律を保護するのである。しかしながら不運なことに、多くの文化は選択 (choice) にそれほどの重要性を置いてはいないのである。(Kukathas 1992: 120)

すなわち、クカサスによればキムリッカの言うような「リベラルな多文化主義」はほとんどの文化が根本的には自律や主体的な選択に価値を置いており、そうでない場合でもそれらの諸価値を保護することが望ましいとする前提に立っているが、現実にはそうした自律や選択といった価値にまったく価値を置かないか、別の原理にそれ以上の価値を見出しているような文化が多く存在しているのであ

て、それらに対してキムリッカ流の多文化主義を適用すれば、「それは求められているような文化保護 (cultural protection) というよりむしろ、文化介入 (cultural interference) になってしまう (同上 p. 121)」のである。クカサスはこれに対してリパタリアン的なアプローチから文化政策の構築を試みているが、それについては立ち入らない。本論文の多文化主義に対する原理的な批判を検討するという趣旨にもとづけば、飯田 (2020) が述べるように「クカサスの議論は、キムリッカのリベラルな多文化主義に対する論争の初期に登場した、最も深刻な原理的批判の一つだったと位置づけられる (飯田 2020: 14)」ということを確認しておけば十分であるように思われる。

また、クカサスによる批判に加えて、多文化主義に対するより広範な文脈における批判として、人類学者のガッサン・ハージによるものが挙げられる。ハージは『ホワイト・ネイション』(1998)において、多文化主義——とりわけ彼自身が移民であるところのオーストラリアのそれ——への痛烈な批判を展開している。ハージは、アボリジニの人々や移民に対する「優遇」を逆差別として退けるオーストラリアの極右政党ワン・ネイションに対するレイシストと多文化主義者の対立を想起しつつ、実際には彼らが同一の前提、つまり彼ら白人こそがオーストラリアの、そしてそれを取り巻く文化の中心であるという前提を共有していることを指摘している。ハージ (1998) は以下のように述べている。

白人レイシストたち (White racists) と白人多文化主義者たち (White multiculturalists) は、両者ともに彼ら自身がナショナリストであり、ネイションが白人文化 (White culture) を中心に構成される空間であるとする認識を共有しているが、そうした空間ではアボリジニの人々や非一白人の「エスニック」たちは、白人国民の意思にしたがって受け入れられるか排除されるかとするところの単なるナショナルな客体でしかない。このオーストラリア国家に対する支配という白人の信念は、それが白人の多文化主義という形態を取るか、白人のレイシズムという形態を取るかによらず、私が「ホワイト・ネイション」の幻想と呼んできたところのものである。(Hage 1998: 18=邦訳: 42)

つまり、ハージによればレイシストも多文化主義者も、オーストラリアという国家の支配権は究極的には自分たちが持っているということ、つまりオーストラリアはあくまで白人を中心とした国家であるという幻想を疑ってはならず、彼ら以外の存在に対して寛容を表明するか不寛容を表明するかにかかわらず、その実態は非一白人の動向を自分たちの決定によって操作可能なものとするような内向きのオリエンタリズムを行使するナショナリストにほかならないのだ。

こうしたハージの議論を受け、鈴木 (2019) は「根底において諸限界を抱えたままの多文化主義思想を表層的に繕って再興したところで、それは現代社会の窮状に対する解毒剤ではなく、気休めの鎮痛剤にしかない (鈴木 2019: 43)」という多文化主義に対する問題意識のもとに、ハージの多文化主義批判の要諦を、オーストラリアにおける多文化主義が異文化 (=移民) を「受け入れる」側 (=「ホワイト」) と「受け入れられる」側 (=「第三世界の人々」) という二分法の上に立脚し、その主導権をつねに前者に帰してきたことを確認しつつ、以下のようにまとめている。

こうして移民を管理・統治する権力感覚をもつホワイトな主体のみに「寛容」を呼びかける構造が温存される限り、多文化主義的包含は同化主義と同根である。なぜならこうした「オーストラリアの」多文化主義は、つねにホワイトな主体から構成される社会空間を再生産しうる範囲内に限って他者を「寛容に」包含する、はじめから限界が設定された多元主義だからである。[...] ハージはこうした構造をとらえ、多文化主義と同化主義を対極に位置づける言説に抗し、両者を「多文化—同化主義装置」という連続体とみなす。(同上 p. 45・補足引用者)

要するに、多文化主義はマジョリティとマイノリティの区別を前提条件とした上で、マジョリティがいかに異文化としてのマイノリティを包摂するかという問いに終始し、そうであることによって支配的文化の担い手としてのマジョリティ社会にとって包摂しやすい=受け入れやすいマイノリティと包摂し難い=受け入れられないマイノリティというさらなる二分法とそれによる同化主義的空間——言うまでもなく、同化主義は一部のマイノリティのさらなる他者化と表裏一体である——を生産している、というわけである。

三、多文化主義の内在的批判とそのオルタナティブ——エドゥアルド・ヴィヴェイロス・デ・カストロのパーспекティヴィズムと多自然主義

以上見てきたように、多文化主義には集団別権利を付与することで文化的マイノリティの自律や主体的選択を担保する機能がある一方で、同時にそうした自律や選択といった諸価値を否定する文化的マイノリティや支配的文化を脅かすようなマイノリティに対しては抑圧的に働く側面があることも明らかになった。では、こうした多文化主義に対する批判はいかにしてその内在的批判、つまり多文化主義というアプローチそのものが暗黙裡に前提としている文化観、あるいは存在論への批判となりうるのか。あるいは、なぜ多文化主義は、その寛容の理念にもかかわらず、「受け入れがたい他者」に対して抑圧的に機能せざるを得ないのか。そこに内的な必然性は存在するのか。上述したような批判が「アメリカの多文化主義」や「オーストラリアの多文化主義批判」、というように経験的な次元での批判であるとすれば、多文化主義には別のより包摂的かつ非排除的な形態がありうるという再反論を許容せざるを得なくなる。つまり、経験的に多文化主義は批判されても、理念的には多文化主義は擁護しうる、というような立論が可能であるとすれば、それは多文化主義の内在的批判にはならないということである。しかしながら、以下で詳述するように、多文化主義はその存在論的前提において、内在的な弱点を抱えていると言い得る。簡潔に言えば、それは多文化主義がまさに多文化主義であるという点で「文化」という概念の自明性、あるいはそれに伴う自然/文化の二分法を極めて平板な形で温存してしまっているということに基づく弱点である。以下でその論理をヴィヴェイロス・デ・カストロの議論をもとに詳述する。

先述したように、存在論的転回を代表する論客として知られるヴィヴェイロス・デ・カストロはその理論的主著とされる『食人の形而上学』において、南米先住民の世界観であると同時に自身の理論

的立場でもある「パースペクティヴィズム」について、「アメリカ先住民の存在論の体制は、西洋においてもっとも普及した体制と相違するということ、正確に言えば、身体と心に対して逆転した記号作用が与えられるということ（ヴィヴェイロス・デ・カストロ 2015: 34）」を確認しつつ、以下のよう

西洋人は先住民が身体をもつ（動物もまた身体をもつ）ことを決して疑わない。一方、先住民は、西洋人が心をもつ（動物や死者の霊もまた心をもつ）ことを決して疑わない。西洋人の自民族中心主義は、他者の身体が心を含んでおり、それが形式上、彼ら自身の身体に宿る心と類似するということに疑いをかける。反対に、アメリカ先住民の自民族中心主義では、他者の魂や精神が、先住民の身体に類似した物質的な身体をもっているということが疑われるのである。（同上 pp. 34-35・強調省略）

彼の記述するアメリカ先住民においては、西洋のように身体＝物質＝自然が単一、あるいは共有可能なものであり、心＝精神＝文化が多数、あるいは共有不可能なものであるわけではない。事態はまったく逆であり、彼らは身体を多数であるとみなし、心を単一であるとみなす。したがって西洋的な視点からは人間と非一人間の共有物は画一的な身体＝自然であり、それらを隔てるのは多様な心＝文化の存在であるとされる——それは「デカルト主義」にほかならない——のに対して、アメリカ先住民の視点では、心＝文化——あるいは「人格」——こそが人間と非一人間の共有物であり、反対に身体＝自然こそが多数かつ共約不可能であるということになる。これらヴィヴェイロス・デ・カストロの主張を総括して、人類学者の里見（2018）は以下のように述べている。

このように、アメリカ大陸先住民の認識によれば、いずれの動物や精霊も、自らを「文化的」な生活様式をもつ「人間」とみなしているものであり、この人々にとっての世界は、人間の視点、ジャガーの視点、ペッカーの視点、精霊の視点、など無数の異なる視点からなる多元的な世界であるということになる。このような世界観を、ヴィヴェイロス・デ・カストロは「パースペクティヴィズム」と呼ぶ。（里見 2018: 174）

すなわち「パースペクティヴィズム」とは人間と非一人間、あるいはより広義に自己と他者のあいだに、精神的次元としての「文化」の同一性を認め、反対に身体的次元としての「自然」の根本的差異を見出す立場のことである。そうであるとするならば、「多文化主義」という認識枠組みは文化なるものが複数存在しているということを前提としているかぎり、アメリカ先住民の生活のあり方にはまったくもってそぐわないことになる。したがってキムリッカの言うようなりべるな多文化主義は、自律や選択といった諸価値を共有しないということ以上に、ある民族においてはそもそも多文化主義が適用されるところの「多様な文化」なるものが存在しないという点で内的に破綻せざるを得なくなる。では、こうしたパースペクティヴィズムの理論的新規性、とりわけ多文化主義への批判的介

入とそれとの差異化の正当性はどのように保証されるのであろうか。

一見するとヴィヴェイロス・デ・カストロの言うパースペクティヴィズムは多文化主義、あるいは文化相対主義とほとんど変わらないようにも思われる。彼はアメリカ先住民の神話を援用しながら、「われわれにとって血であるものは、ジャガーにとってはビールである（ヴィヴェイロス・デ・カストロ 2015: 72）」という例として用いているが、これはなんらかの実体 X を人間は血であると解釈しジャガーはビールであると解釈する、というような多文化主義のモデルと変わらないのではないかという問いが生じる。実際、ヴィヴェイロス・デ・カストロは「アメリカ先住民のパースペクティヴ主義の理論は、実際のところ世界についての表象の複数性を前提としているのではないか（同上 p. 71）」という問いを自ら提示している。しかしながら、上述した見かけ上の類似にもかかわらず、ヴィヴェイロス・デ・カストロは多文化主義とパースペクティヴィズムの差異を明確にしている。

文化的相対主義や多文化主義は、主体的で部分的なさまざまな表象と、唯一で全体的であり、表象に無関係な外的自然にかんする出来事を想定している。だがアメリカ先住民は逆のことを前提としている。そこでは、一方では、純粹に代名詞的な表象的統一性がある。宇宙論的な主体のポジションを占領するすべての存在は人間的なものであり、すべての実在者は思考するものとして思考される（それが実在するがゆえにそれは思考する）のであり、すなわち、一つの視点からの「活性化させられた」もしくは「組みあわされたもの」である。他方には、実在的で客体的な根源の複数性がある。（同上 pp. 73-74）

いささか晦渋な表現ではあるが、簡潔にまとめるならば、パースペクティヴィズムは相対主義や多文化主義のように「表象」、あるいはその具象的形態である「言語」の複数性を言うものではなく、「存在」そのものの複数性を言うものである、ということができらう⁽¹⁾。

ここで確認しておけば、現在まで西洋近代を特徴づけてきた存在論、あるいは認識論の様態はカントのそれであると言うことができる。哲学者のカント・メイヤーは『有限性の後で』において、「カントまでの哲学の主要な問題のひとつは実体を思考することであったのだが、カント以降はむしろ相関を考えることが問題となった、と言うことができる（メイヤー 2016: 17）」として、カントを哲学史上のひとつの決定的な転換点と捉えているが、それはメイヤーが「相関主義」と呼ぶもの、つまり「主観性と客観性の領域をそれぞれ独立したものとして考える主張を無効にするもの（同上 p. 16）」としての哲学がカントの超越論哲学において「創始」されたからにはかならない。カントにおいては超越的なモノとしての物自体（単一の実体 X）の直接的認識の可能性は保留され、それを巡って現象の領野で展開される人間の諸認識の超越論的な条件のみが問題とされたのであった。カ

(1) 文化的マイノリティの問題を「言語」の問題として処理することの限界がここにあるように思われる。多文化主義は各民族集団に固有の文化としての「言語」が複数存在していることを前提としているが、アメリカ先住民の例を見ればわかるように、かれらにおいては言語ではなく存在、あるいは世界観それ自体について西洋文化とのあいだでコンフリクトが生じているからである。

ントの有名な「コペルニクス的転回」はその意味で存在論の消極的保留と認識論の積極的問題化であると言えるだろう。メイヤースはさらに相關主義批判とそのオルタナティブとしての實在論的な立場を明確にしているが、その点については本論文の範囲を超えるため立ち入らない。いずれにせよ、ここで重要なのは相対主義や多文化主義は、西洋、あるいは男性を中心とする秩序と一体であった近代に対してのアンチテーゼとしての側面を含みつつも、実体ではなく解釈＝表象の複数性のみを言う点で、根本ではカント主義、つまり主体と無関係に存在する「物自体」へのアクセスを禁じるような相關主義の立場をそのまま流用してしまっていることを指摘しておくことである。

ここで相關主義の一派とされる構築主義やその延長線上にある思想とパースペクティヴィズムの差異をさらに明確にしておくために、ジェンダー理論の例を用いて説明を試みたい。よく知られるように、ジェンダー理論における一般的な社会構築主義 (social constructionism) はジェンダーにおける構築性、つまりジェンダーという表象の複数性について述べるが、セックス、つまりその周りを巡って多様にジェンダーが表象＝解釈されるところの実体 X についてはその複数性を述べることはしない。ここでは単一の自然 (=セックス) と複数の文化 (=ジェンダー) というカント主義的な視点が温存されてしまっている。哲学者・クィア理論家のジュディス・バトラーはその主著『ジェンダー・トラブル』において、社会構築主義が前提としてきたセックス/ジェンダーの二分法を批判しつつ、

セックスの不変性に疑問を投げかけるとすれば、おそらく、「セックス」と呼ばれるこの構築物こそ、ジェンダーと同様に、社会的に構築されたものである。実際おそらくセックスは、つねにすでにジェンダー (always already gender) なのだ。そしてその結果として、セックスとジェンダーの区別は、結局、区別などではないということになる。(Butler 1990: 10-11 = 邦訳: 29)

と述べているが、その主張は以下のようなジェンダー概念の理解に基づいている。

ジェンダーは、言説/文化の手段でもあり、その手段をつうじて、「性別化された自然」や「自然なセックス」が、文化のまえに存在する「前—言説的なもの」——つまり、文化がそのうえで作動する政治的に中立な表面——として生産され、確立されていくのである。(同上 p. 11 = 29・傍点省略)

つまり、バトラーによれば単一のセックス (=自然) の周りにジェンダーという構築物 (=文化) が付与されるというのではなく、むしろそうした「単一の自然なセックス」というような観念それ自体がジェンダーという言説によって生産されているのであり、ジェンダーという文化的言説がそのうえに、あるいはその表面上に書き込まれるような「純粹に身体的なセックス」なるものは存在せず、したがって文化という言説から完全に切り離された「自然」は存立し得ないということになる。

こうしたバトラーによる自然/文化の二分法に対する批判は、一見すると多文化主義に対する批判的視座をヴィヴェイロス・デ・カストロとひじょうに近い形で共有しているように思われる。しかし

ながら、バトラーの立場はなおヴィヴェイロス・デ・カストロのそれとは決定的に異なるものである。というのも、ジェンダーという文化的言説から完全に切り離された実体としてのセックスなるものを慎重に退けることで、バトラーはむしろメイヤサーが言うような相関主義の立場に深くコミットしているからだ。すなわちバトラーによるセックス/ジェンダー、あるいは自然/文化の二分法の解体は、後者の、つまりジェンダーや文化といった言説の生産効果を社会構築主義以上に徹底することによってたらされるものであり、その意味でバトラーは、セックスや自然といった言説の純粋な外部（＝物自体）について語ることを徹底的に避けるカント主義的な立場を反復していると言えるだろう。

それとは対照的に、ヴィヴェイロス・デ・カストロの議論は、先程述べたように、社会構築主義的な議論、あるいは社会構築主義をラディカライズすることでそれを批判するバトラーの議論とはまったく異なるものである。ひとことで言えば、彼の立場は「セックス」という実体、あるいは自然とされる存在そのものを複数化しようとするものである。つまり、パースペクティヴィズムは表象、つまりそこから実体 X を解釈するところの視点、あるいは言語の複数性を言うものではなく、まったく逆に視点そのものの同一性を担保した上での実体 X そのものの複数性を言うものである。したがって、単一の実体 X を血、ビール、あるいはトマトジュースというように多様に解釈する人間やジャガーの複数の視点があるのではなくて、人間やジャガーに共通したまったく同一の視点（心）から見ていくはずのモノが、全く同じであるがゆえに、全く他のモノとしてあるのである。先程の相関主義を参照して言えば、パースペクティヴィズムは物自体へのアクセスを切り開いた上で、その物自体そのものを複数化する試みであると言えることができるだろう。この点でヴィヴェイロス・デ・カストロの議論はカント的な相関主義とは別の道を行くことになる⁽²⁾。そして、再び里見（2018）によれば、

パースペクティヴィズムとは、あらゆる存在が自分を人間とみなし、人間的な生活を営んでいると見るように、世界に対する見方が共通であり（＝単一の文化）、その他方で、それぞれの存在が見ている対象が異なる（＝複数の自然あるいは現実）という思考なのである。（里見 2018: 175）

したがって、ヴィヴェイロス・デ・カストロが言うように、「パースペクティヴィズムは多自然的なので（ヴィヴェイロス・デ・カストロ 2015: 74）」り、自然を単一化、あるいは思考不可能なものとしつつそれについては語ることもない構築主義、ひいては多文化主義的な立場とは決定的に異なるものである。もちろん、「多自然主義」という立場は単一自然主義/多文化主義という二分法を掘り崩すための言説的戦略という側面が強く、それが即座に実効の意味を持ちうるということにはならない。しかしながら、こうした問題意識を共有することによって、従来政治哲学の領域で言われてきた「多

(2) ヴィヴェイロス・デ・カストロは「構造主義の生成変化（『思想』2013年1066号）」の冒頭に掲載された訳者解題での訳者らによる本人への直接インタビューにおいて、「私自身はカントからはすこし距離を置きたいと思っています。人類学（人間学）というのはまったくカントの議論からはじまっているわけですから。[...] 人間以外のものに目をむけて、自然に帰ってもよいですが、カント的な認識論に還元するのではなく、人類学を自然哲学の一部として考えたいのです。（ヴィヴェイロス・デ・カストロ 2013: pp. 106-107）」と述べ、自身のプロジェクトをカントとは別の仕方では人類学を行うということで特徴づけているが、これはメイヤサーの問題意識と大枠では共鳴するものであるだろう。

文化主義」の図式は、少なくとも「単一自然主義」との誹りを免れ得ず、代わりに従来政治学において等閑に付されてきた存在論、あるいは「複数の自然」としての存在論それ自体が問題化されるようになるのである。

四、多文化主義とは別の政治哲学——マリオ・ブレーザーの「政治的存在論」

第三節ではヴィヴェイロス・デ・カストロの議論と多文化主義に対する批判を検討することで、自然/文化の二分法に疑義を付し、従来の政治哲学では捉えきれなかったような、存在論をベースとした政治哲学への展望を示した。このようなヴィヴェイロス・デ・カストロの問題意識を継承しつつ、それらを政治的なものの領野に積極的に架橋した実践としてとりわけ注目に値するのが、主にラテンアメリカを調査地とする人類学者マリソル・デ・ラ・カデナや同じくラテンアメリカ人類学者のマリオ・ブレーザーによって提唱された政治的存在論 (political ontology) の議論である。デ・ラ・カデナとブレーザーはそれぞれラテンアメリカを調査地として意欲的な論考を多数著しており、本人らによる共著も存在するが、さしあたり本稿ではブレーザーのその名も「政治的存在論 (原題: POLITICAL ONTOLOGY)」と題された論考を検討することで、政治的存在論の理論的射程を概観することにした。

「政治的存在論」において、ブレーザーはカルチュラル・スタディーズ研究者のローレンス・グロスバーグの議論を参照しながら自身の政治的存在論の立場をそれとの肯定的関係において明確にしている。グロスバーグはカルチュラル・スタディーズの「未来」について語った論考において、その試みを以下のように定式化している。

本稿は現在の危機的状況 (the present conjuncture) を、左派・右派の両者による自由主義的な近代性 (liberal modernity) に対する抵抗として、そして別の近代性をその未来として形作る試みとして理解することを提案するものである。(Grossberg 2006: 1)

こうしたグロスバーグの試みについて、それに共感を示しつつ、ブレーザーは以下のようにグロスバーグの企てを簡潔にまとめている。

さしあたり、グロスバーグの企図を簡潔に、そして間違いなく概略的ではあるが説明するために、少なくともここで参照している作品においては、近代であることの他の可能性を切り開くような仕方で近代性を定義するという課題が彼の試みの中心に位置し続けているということを示して、まとめておくことにしよう。(Blaser 2009: 877)

続けてブレーザーはグロスバーグのこうした試み、つまり「近代性」の定義の見直しに自身の政治的存在論の枠組みが有益であることを示しつつ、自身の用いる「存在論 (ontology)」という用語が (1)

辞書的定義、つまりいかなる種類の存在者が存在し、それらの関係はどのようになっているのかということ (2) アクターネットワーク理論的定義、つまり存在論なるものが世界の外においてではなく、世界の中で、つまり日常的な実践や人間や非一人間間の交流を通じて現れてくるということ、その点で存在論という概念と世界という概念が事実上類語の関係にあること (3) 神話とその実践に関する「物語」としての定義、つまり存在論なるものが、種々の民族誌が明らかにしてきたように、神話という「物語」の形態を取って現れてくること、その点で存在論と物語の間に類似関係があること、この三つの定義、あるいは文脈を含意していることを明示 (同上 p. 877) した上で、自身の「政治的存在論」の立場を以下のように定式化している。

この定義を念頭に置きつつ、「政治的存在論」という用語が二つの相互関係的な意味を伴っているということを提唱してみたい。一方では、政治的存在論はある特定の世界あるいは存在論を形作る諸実践に巻き込まれた政治を指し示し、他方では異なる世界あるいは存在論が、相互に交流し、混じり合いながら、それら自身の存在を維持しようとする際に生じる葛藤 (conflicts) に焦点を当てるような研究分野を指し示すのである。(同上 p. 877)

このブレイザーによる「政治的存在論」の定式化に基づき、以下ではブレイザー自身が挙げている例をもとにそれを具体的に説明することとしたい。

2006 年、ボリビアでは史上初の先住民大統領エボ・モラレスが誕生し、従来先住民に対して抑圧的な態度を示していたボリビアの政治に大きな変革をもたらした。モラレスは驚くべきことに世界遺産ティワナクにおけるアンデス先住民の儀式を従来の政治プロトコルに加え、それによってモラレスは大統領としての権威を付与されたのである。また、カナダのブリティッシュコロンビアでは、Mowachat/Muchalaht と呼ばれる先住民 (いわゆるファースト・ネーション) が、群れからはぐれた子シャチ・ルナを群れに返そうとする水産局や環境団体と衝突を起こしたのだが、彼ら先住民の主張は、ルナは近頃亡くなった彼らの首長、アンブローズ・マキーナの魂を宿しており、マキーナ (の魂) が人民たちと共に有りたいと望むことは尊重されるべきだ、というものであった (同上 p. 878)。

これらの政治的葛藤は、ブレイザーがいみじくも指摘する通り、通常政治哲学的見解では「シャチ」という単一の実体をどのように解釈するかを巡る対立として、つまり多文化主義——相關主義、社会構築主義、あるいは文化相対主義と言い換えても良い——の枠組みのなかで処理されてしまう。しかしながら、ヴィヴェイロス・デ・カストロとともに確認したように、こうした解釈は西洋近代という特殊性の中で生じた存在論に基づくものであり、にもかかわらずそれを先住民の主張にそのまま適用してしまうとするならば、それは西洋近代の論理で非一西洋を「理解」するような植民地主義の一形態になりかねない。ブレイザーは「今日、あらゆる差異はある単一存在論的領野のもとで展開されると想像されるようになっているが […]、その存在論的領野とは近代性のそれなのである (同上 p. 878)」と述べているが、それは多文化主義という一見相対主義的な解釈格子を、存在論の複数性を否認したまま非一西洋の論理に普遍化して適用しようとする西洋近代の存在論の暴力性を指摘す

るものである。

こうした西洋近代の存在論の拡張主義的・普遍主義的暴力性に抗して、政治的存在論のアプローチは表象ではなく存在の複数性を前提とし、民族誌や政治的コンフリクトを記述しようと試みる。したがって政治的存在論では、「何が争点になっているのか」という根本的な合意、つまり実体 X の共有を否定し、反対に「何が争点になっているのか」ということがまったく共有されていないことそれ事態が政治的争点になっている（＝存在論をめぐる政治）ということ強調するのである。先程例に上げたシャチの「ルナ」は Mowachat 先住民においては（解釈ではなく存在のレベルで）「シャチ」ではなく、彼らの言語において「Tsux'lit」と呼ばれる存在であり、それは単一の実体 X としてのある動物（an animal）の社会構築的解釈として理解されるようなものではない（同上 p. 879）。ここではある実体 X をいかに解釈するかという多文化主義的な葛藤が起きているのではなく、存在論、つまり「何がどのように存在しているのか」という宇宙論、あるいは世界観そのものについて、そのうちのどれを採用し、どれをあらかじめ排除しておくのか——多文化主義的な解釈を採用するのであれば、それは西洋近代の存在論のヘゲモニーを確認することとなる——ということ巡った政治的葛藤が生じているのである。したがってブレーザーの言う「政治的存在論」は、存在論なるものが複数存在しており、それらが権利上等価であることを前提として「政治」を分析しようとする点で、存在、あるいは認識の対象としての実体それ自体の複数性を述べたヴィヴェイロス・デ・カストロの議論と響き合うことになる。

しかしながら、こうした政治的存在論の立場にはいくつかの批判が考えられる。そのうちの代表的なものとして社会構築主義的な立場にもとづいて、政治的存在論のアプローチを「ロマンティズム」あるいは「コロニアリズム」として退けるような批判が挙げられる⁽³⁾。政治的存在論においてはあらゆる存在論は等価として扱われ、西洋近代的な存在論の普遍性は疑義に付される。したがってそれは西洋近代以外の存在論をその「外部」として位置づけることになる。この図式こそ、社会構築主義的な立場が批判してきた、ある種の「外部の神話」にはかならない。つまり政治的存在論が等価として扱う西洋以外の諸存在論は、まさにその政治的存在論という言説によって生産された内部としての外部、つまり構成的な外部であり、それは言説の構築を免れず、つねにすでに西洋近代の存在論によって侵食されている、ということである。すなわち、政治的存在論の想定するような「西洋とは別の存在論」なるものは、他ならぬ西洋人、あるいは西洋的な知の圏内に属する人間による非—西洋へのロマンティズムである、ということだ。

ブレーザーは、しかしながら、そうした社会構築主義的な立場こそが非西洋の諸存在論を西洋のそれの否定的な定立物として消極的に取り扱ってきたことを批判し、それらの積極的な側面を捉え損なっていることを指摘している。たしかに社会構築主義的な観点に立てば、西洋とは異なる存在論の体制

(3) 先程確認したように、こうした局面においてパースペクティヴィズムや多自然主義、あるいは政治的存在論の立場と社会構築主義、あるいはパトラー的な立場との差異が顕在化する。後者が「外部」へのアクセスに対して禁欲的態度を取る一方で、前者は「外部」そのものを複数化することでそれに抑圧的でない形でアクセスすることを試みる、と簡潔にまとめておくことができるかもしれない。

を積極的に定式化することは、ある種のオリエンタリズム、つまり西洋の外部には西洋とは全く異なる存在論が存在しているという非西洋への肯定的（であるがゆえに危険）な有徴化に行き着いてしまう。しかしながらそうした社会構築主義の「西洋の外部」という主題に対する禁欲的な寡黙こそが西洋にとっての「他なるもの」の現前をあらかじめ排除し、社会構築主義/文化相対主義という西洋近代の存在論へと議論を閉じこめる機能を果たしてしまっていることもまた事実であろう。プレーザーによれば、「それら〔西洋のものとは別の諸世界や諸存在論〕は確かにそれら自身の積極性（positivity）を有しているので（同上 p. 885・補足引用者）」って、それらの積極性は社会構築主義による批判によって失われるものではなく、むしろそうした西洋近代の存在論それ自体を相対化する力を持っているのである。したがってプレーザーの試みは、従来の構築主義的、あるいは文化相対主義的な立場——そしてそれは紛れもなく西洋存在論の一側面である——が見落としてきた、非—西洋あるいは非—近代の、位階秩序的でない形での諸存在論の積極的定義を可能にするという点で、十分に正当化され得るのである。

このような政治的存在論のアプローチは神崎（2020）が指摘するように「例えば環境/人間以外の存在者である、多重性をもった「自然」を前提に、「多元世界」の政治へと思考を開（神崎 2020: 141）」くものであり、西洋近代と非—西洋近代との軋轢が顕著になる環境政治や儀礼と政治といった問題系に有益な示唆をもたらすだろう。さらには従来の多文化主義があくまであらかじめ排除してきたような、マジョリティにとって、あるいは良識的な「市民」にとって包摂し難い他者、あるいはリベラルな近代の理念にコミットしない他者をいかにして政治哲学的に思考するかという問題にも、政治的存在論のアプローチは無視しがたい寄与をもたらすように思われる。

五、結論

本論文ではまず、人類学の存在論的転回の概説とその意義を確認した上で、主にウィル・キムリックを中心に展開されてきた政治哲学における多文化主義理論を批判的に検討した。これらの議論を受けた上で、人類学の存在論的転回の旗手とされるヴィヴェイロス・デ・カストロのパースペクティヴィズムを、構築主義との差異を明確にした上で紹介しつつ、多文化主義を批判的に転倒させるような「多自然主義」の立場を紹介し、そうした多自然主義的な存在論による西洋近代の問い直しを現代のラテンアメリカで積極に行っている論者としてマリオ・プレーザーの議論を検討し、その「政治的存在論」という立場が従来の多文化主義的な立場では適切に記述し難いような政治的葛藤の場面を記述する有益なアプローチとなり得ることが示された。

もちろん、本論文で示されたような「政治的存在論」のアプローチは多文化主義の効用のすべてを否定するものではまったくない。その意味で多文化主義と政治的存在論のあいだにことさらに対立軸を設けることを慎むべきであろう。しかしながら従来のカント主義的な存在論、あるいは認識論の延長線上にある多文化主義的な思考法が、多分に西洋的な、あるいは西洋近代的な側面を持っていることもまた事実である。そうであるとするならば、われわれが試みねばならないのは、カントとは別の

しかたで政治哲学を再構築することにほかならない。本論文での「政治的存在論」のアプローチが、従来の政治哲学における多文化主義とは別のアプローチを提示するものであると同時に、そうした非一カント的な政治哲学の膨大な可能性のうちのひとつを提示するものでもあることを明確にし、暫定的な結論としておきたい。

文献表

- 飯田文雄 (2020) 「リベラルな多文化主義の形成と展開」 飯田文雄 [編] 『多文化主義の政治学』法政大学出版局。
- Will Kymlicka (1995) *Multicultural Citizenship: A Liberal Theory of Minority Rights*, Oxford University Press. (角田猛之・石山文彦・山崎康仕 [監訳] (1998) 『多文化時代の市民権——マイノリティの権利と自由主義』晃洋書房)
- エドゥアルド・ヴィヴェイロス・デ・カストロ [著] 檜垣立哉・山崎吾郎 [訳] (2015) 『食人の形而上学——ポスト構造主義人類学への道』洛北出版。
- (2013) 「構造主義の生成変化」『思想』1066, pp. 99-129, 檜垣立哉・山崎吾郎 [訳]。
- 神崎隼人 (2020) 「問題は「環境」であるのか? : 「それだけではない」 ポリティカル・オントロジーのアプローチ」『年報人間科学』41, pp. 129-144。
- カンタン・メイヤスー [著] 千葉雅也・大橋完太郎・星野太 [訳] (2016) 『有限性の後で』人文書院。
- Ghassan Hage (1998) *White Nation: Fantasies of White Supremacy in a Multicultural Society*. Pluto Press. (保莉実・塩原良和 [訳] (2003) 『ホワイト・ネイション——ネオ・ナショナリズム批判』平凡社)
- 里見龍樹 (2018) 「「歴史」と「自然」の間で——現代の人類学理論への一軌跡」前川啓治・箭内匡 [編] 『21 世紀の文化人類学——世界の新しい捉え方』新曜社。
- Judith Butler (1990) *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*, Routledge. (竹村和子 [訳] (2018) 『ジェンダー・トラブル——フェミニズムとアイデンティティの攪乱』青土社)
- 鈴木赳生 (2019) 「多文化主義思想における他者性の否認——批判的人類学の挑戦に学ぶ——」『ソシオロジ』63 (3), pp. 41-58。
- Chandran Kukathas (1992) “Are There Any Cultural Rights?” *Political Theory*, 20(1), pp. 105-139.
- 浜田明範 (2018) 「アクターネットワーク理論以降の人類学」前川啓治・箭内匡 [編] 『21 世紀の文化人類学——世界の新しい捉え方』新曜社。
- Mario Blaser (2009) POLITICAL ONTOLOGY. *Cultural Studies*, 23(5-6), pp. 873-896.
- Lawrence Grossberg (2006) DOES CULTURAL STUDIES HAVE FUTURES? SHOULD IT? (OR WHAT'S THE MATTER WITH NEW YORK?), *Cultural Studies*, 20(1), pp. 1-32.

※英語文献については、邦訳があるものは基本的に既訳に従っているが、原文を参照し適宜訳語を変更した箇所がある。また一部原文の単語・表現を括弧内で補った。

謝 辞

64名の教員、博士後期課程学生の皆様に審査にご協力いただきました。ここに感謝の意を表します。
(五十音順、敬称略)

浅 古 泰 史
安 達 剛
阿 部 達 也
有 村 俊 秀
稲 村 一 隆
今 堀 まゆみ
岩 本 めぐみ
上 田 貴 子
上 田 晃 三
上 田 路 子
大 湾 秀 雄
荻 沼 隆
小 倉 義 明
押 谷 健
尾 野 嘉 邦
片 山 宗 親
上 條 良 夫
川 太 悠 史
菊 池 枉 慶
久 保 慶 一
久保田 莊
河 野 勝
小 枝 淳 子
小 西 秀 樹
小 林 和 夫
小 林 卓 人
近 藤 康 之
齊 藤 有希子
笹 倉 和 幸

清 水 治
下 川 哲
J O U Willy
瀬 川 至 朗
関 口 佐 紀
SEDDON Jack
ソジエ内田恵美
高 橋 遼
谷 川 舜
田部井 滉 平
玉 置 健一郎
千 葉 涼
CHUNG Hun
土 屋 礼 子
DEJARNETTE Patrick
DENDUP Ngawang
遠 矢 浩 規
遠 山 祐 太
戸 堂 康 之
都 丸 潤 子
戸 村 肇
内 藤 巧
長 辻 貴 之
橋 本 想 吾
河 賢 智
濱 野 正 樹
日 野 愛 郎
福 島 淑 彦
船 木 由喜彦

VESZTEG Róbert Ferenc
BENASAGLIO BERLUCCHI, Antonio
星 野 匡 郎
矢 島 猶 雅
吉 田 雅 裕
吉 野 孝

早稲田大學政治經濟學會員（五十音順）

会 長

齋 藤 純 一

評議員

縣 公一郎
浅 古 泰史
浅 野 豊美
荒 木 一法
有 村 俊秀
生 駒 美喜
稻 継 裕昭
稻 村 一隆
井 上 淳
ヴェステグロベルトフェレンツ
上 田 貴子
上 田 晃三
上 田 晃三
上 田 森直
梅 大 湾秀
岡 本 山 子
荻 小 倉 男
小 笠 松 明
片 山 学
金 子 親
上 條 彦
川 岸 夫
和

川 口 浩
河 村 耕平
クヴァソフデミトリ
国 吉 知樹
久 保 慶一
久 米 郁男
栗 崎 周平
ケラムマリサアンドレア
河 野 秀樹
小 西 林 夫
小 林 麻理
小 原 隆治
近 藤 康之
西 郷 泰治
齊 藤 寿雄
齊 藤 希子
笹 倉 和幸
笹 田 栄司
鎮 目 雅人
清 水 和巳
シュトラフヤロスラブ
ジョウ ウィリー

白 須 三 秀
須 賀 晃 一
瀬 川 至 朗
ソジェ内田恵美
高 橋 恭子
高 橋 百合子
高 橋 遼信
瀧 澤 武 淳
多 湖 中 孝彦
田 中 中 幹稔
田 玉 置 健一郎
チヨン フン
土 屋 礼 子
唐 矢 浩 亮
遠 堂 康 規
戸 村 肇 之
内 藤 巧
仲 内 村 三
中 村 理
中 村 俊

ニューエル アントニー
野 口 晴 子
野 邊 厚
濱 野 正樹
平 林 宣和
深 川 由起子
福 島 淑彦
福 田 耕 治
藤 井 浩 司
船 木 由喜彦
プロッソーシルヴィ
星 野 匡 郎
真 柄 秀 子
マルティ・オロバルベルナット
村 上 由紀子
室 井 禎 一
本 野 英 子
八 木 斉
谷 澤 正
山 田 治
山 本 竜
吉 野 竜
ロベス アルフレド

総務委員

荻 沼 隆
安 達 剛

尾 野 嘉 邦
小 枝 淳 子

下 川 哲
都 丸 潤 子

日 野 愛 郎

早稲田大學政治經濟學會論文コンクール優秀作論文集 第22回

2022年 3 月23日印刷

2022年 3 月25日発行

編集兼発行人 荻 沼 隆

早稲田大學政治經濟學會

発行所 東京都新宿区西早稲田1-6-1

早稲田大学政治經濟学術院内

印刷所 三 美 印 刷 株 式 会 社